Матэрыялы па лясной даследчай справе Беларусі.
1927.
т. 1. №1/3

Пралятарыі ўсіх краёў, злучайцеся

ПРАЦЫ БЕЛАРУСКАГА НАВУКОВА-ДАСЬЛЕДЧАГА ІНСТЫТУТУ СЕЛЬСКАЕ і ЛЯСНОЕ ГАСПАДАРКІ імя Ў. І. ЛЕНІНА пры СНК БССР

Т 1. АДДЗЕЛ ЛЯСНОЕ ГАСПАДАРКІ № 1/3

ЦАНТРАЛЬНАЯ ЛЯСНАЯ ДАСЬЛЕДЧАЯ СТАНЦЫЯ

МАТАР'ЯЛЫ ПА ЛЯСНОЙ ДАСЬЛЕДЧАЙ СПРАВЕ БССР

ТРУДЫ
БЕЛОРУССКОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ИНСТИТУТА СЕЛЬСКОГО и ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА имени В. И. ЛЕНИНА при СНК БССР

МАТЕРИАЛЫ по ЛЕСНОМУ ОПЫТНОМУ ДЕЛУ БССР

BULLETIN
OF THE WHITE RUTHENIAN LENINS INSTITUTE OF SCIENTIFIC RESEARCH OF AGRICULTURE AND FORESTRY AT THE SOWET OF PEOPLE'S COMMISSARS OF WSSR

MATERIALS of FOREST RESEARCH in WSSR

МЕНСК—MINSK

1927

Горрайлітбел № 22
Зак. 558, тыраж 1000
Горкі, Друкарня Акадэміі

ПРАДМОВА

Гэтым 1-м выпускам пачынаецца выданьне „Прац па Лясной Дасьледчай Справе Беларусі“.

Лясная дасьледчая справа на Беларусі вельмі маладая і за паказаны ў справаздачах гэтага выпуску час яна зрабіла толькі першыя свае крокі. Пэўна, што ў першыя гады яе існаваньня і разьвіцьця на яе пашло шмат напружанай арганізацыйнай працы Цяпер гэтую працу можна лічыць наогул скончанаю. Пасьля досыць многіх спроб, пачынаньняў, перабудоў і перааргаізацый лясная дасьледчая справа на Беларусі зарганізавана ў **„Цантрльнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі“** (у 1926 г.). Апошняя з 1927 году увайшла ў склад **„Беларускага Навукова-Дасьледчага Інстытуту імя Леніна“** на правах Аддзелу гэтага інстытуту („Аддзелу Лясной Гаспадаркі“), які аб'ядноўвае ўсю дасьледчую працу ў галіне Сельскае і Лясное гаспадаркі БССР.

Цантральная Лясная Дасьледчая Станцыя Беларусі, зьяўляючыся часткаю Беларускага Навукова-Дасьледчага Інстытуту, у сваёй дзейнасьці мае сувязь, як з Кіраўніцтвам Лясоў Наркамзему БССР, так і з навуковымі працаўнікамі лясных катэдр Ляснога Факультэту Беларускай Акадэміі Сельскае Гаспадаркі (у Горках). З гэтага боку арганізацыя Ц. Л. Д. С. Б. мае шмат агульнага з арганізацыяй гэткіх дасьледчых станцый у РСФСР, Нямеччыне, Францыі, Швэйцарыі, Аўстрыі, і ў інш. дзяржавах Эўропы. У далейшай сваёй дзейнасьці Станцыя Беларусі будзе імкнуцца да таго, каб наладзіць навукова-дасьледчую сувязь таксама і з лянымі працаўнікамі на мясцох, з тым, каб, па-першае, прыцягнуць іх к магчымаму ўдзелу і к дапамозе ў працы па лясной дасьледчай справе, а па-другое, па магчымасьці дапамагчы тым з іх, якія захочуць быць ня толькі лясьнічымі-гаспадарамі, але і лясьнічымі-дасьледчыкамі. Пэўна, што для Ц. Л. Д. С. Б. патрэбна праграмная і сур,ёзная сувязь яшчэ з ляснымі станцыямі іншых рэспублік Саюзу ССР: у першую чаргу з Цантральнаю Лясною Дасьл. Станцыяй РСФСР і з Дасьледчаю Лясною Арганізацыяй УССР. Мне здаецца, што ў інтарэсах лясной гаспадаркі ўсіх рэспублік СССР ужо насьпела ў нас патрэба да скліканьня, прынамсі, штогодных зьездаў прадстаўнікоў лясных дасьледчых станцый СССР.

Апублікаваныя да гэтага часу паведамленьні і артыкулы аб зробленых і аб тых, што яшчэ робяцца, працах па лясной дасьледчай справе на Беларусі друкаваліся часткаю ў „Запісках“ былога Горацкага і былога Менскага Сельска-Гаспадарчых Інстытутаў, часткаю ў іншых пэрыядычных выданьнях („Советское Строительство“ ў Менску, „ЗАПОМО“ у Горках і інш.), а за апошнія 2 гады таксама ў „Запісках Беларускай Акадэміі Сельскае Гаспадаркі“ (у Горках). Цяпер Лясная Дасьледчая Арганізацыя Беларусі мае свой уласны орган, дзеля чаго ў далейшым працы, выкананыя пры Аддзеле Лясной Гаспадаркі Беларускага Навукова-Дасьледчага Інстытуту і пры яго Цантральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі, будуць апублікоўвацца ў выпусках гэтага выданьня, у мэтах належнай канцэнтрацыі гэтых прац у адным месцы.

Характар прац і справаздач, што будуць апублікоўвацца, маецца быць падвойным: 1) Кароткія гадовыя навуковыя справаздачы аб дзейнасьці Станцыі, праграмы навукова-спробных дасьледваньняў і інш. і 2) артыкулы, што зьяўляюцца ў выніку распрацоўкі матар'ялаў па скончаных выкананьнем досьледах і асобных дасьледваньнях. Справаздачы першага роду маюць на мэце па магчымасьці своечасова паведаміць чытача аб працах Станцыі і выклікаць належную крытыку з боку спэцыялістых-лесаводаў аб кірунку ў дзейнасьці Станцыі і аб мэтах, што ёю распрацоўваюцца. Артыкулы другога роду будуць яўляць сабою, пэўна што з належнымі вывадамі, выкладаньне таго спробна-дасьледчага матар'ялу, што паступова намнажаецца ў працэсе плянамернай працы існуючых ужо 5-і аддзелаў Станцыі, яе лясных дасьледчых вучасткаў і іншых пры ёй устаноў.

Дадатак (афіцыйная частка), што меў быць надрукаваным у гэтым 1-м выпуску, і складаўся з „Палажэньня аб Аддзеле Лясной Гаспадаркі Бел. Навукова-Дасьледчага Ін-ту", „Палажэньня аб Цантральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі", „Палажэньня аб Горацкім Дасьледчым Лясьніцтве", што знаходзіцца пад ведамам Станцыі, і некаторых інструкцый, трэба будзе адкласьці да 2-га выпуску, дзеля таго што ўсе паказаныя Палажэньні ў бягучым 1927 годзе нанова пераапрацованы і да гэтага часу яшчэ не прайшлі ўсіх інстанцый разгляду і зацьверджаньня, а выданьне гэтага выпуску і так, па розных прычынах, зацягнулася.

„Працы па Лесной Дасьледчай Справе Беларусі" зьяўляюцца аднэю з частак „Прац Беларускага Навукова-Дасьледчага Інстытуту Сельскае і Лясное Гаспадаркі імя Леніна". Гэтым тлумачыцца некаторая, на першы погляд, складаная нумарацыя выпускаў гэтага выданьня. Дзеля гэтага, у інтарэсах чытача-лесавода, дадаю наступнае невялічкае тлумачэньне: № на загалоўнай старонцы зьлева паказвае чарговы № выданьняў „Прац Беларускага Навукова-Дасьледчага Інстытуту С. і Л. Г." наогул; лічнік у дробу справа паказвае сталы № Аддзелу Інстытуту (Аддзел Лясной Гаспадаркі стаіць пад № 3); назоўнік у дробу справа паказвае чарговы № „Прац па Лясной Дасьледчай Справе Беларусі".

Загадчык Цантральнай Лясной Дасьледчай
Станцыяй Беларусі, праф. С. МЕЛЬНІК.

25—IX—1927 г.
Freiburg im Breisgau (Baden).

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Настоящим 1-м выпуском начинается издание „Трудов по Лесному Опытному Делу Белоруссии“.

Лесное опытное дело в Белоруссии очень молодое и за указанные в отчетах настоящего выпуска годы оно сделало только первые свои шаги. Естественно, что в течение первых лет своего существования и постепеного развития оно потребовало большой напряженной организационной работы. В данное время эту работу можно считать в общем законченной. После довольно многочисленных попыток, начинаний, перестраиваний и реорганизаций, лесное опытное дело в Белоруссии получило свою организацию в виде **„Центральной Лесной Опытной Станции Белоруссии“**(в 1926 г.) Последняя с 1927 года вошла в состав **„Белорусского Научно-Исследовательского Института Сельского и Лесного Хозяйства имени Ленина“** на правах Отдела этого Института („Отдела Лесного Хозяйства“), об‘единяющего всю исследовательскую работу в области Сельского и Лесного хозяйства в Б. С. С. Р.

Центральная Лесная Опытная Станция Белоруссии являясь частью Белорусского Научно-Исследовательского Института в своей деятельности имеет связь, как с Управлением Лесами Наркомзема Б. С. С. Р., так и с научными работниками лесных кафедр Лесного Факультета Белорусской Академии Сельского Хозяйства (в Горках). В этом отношении организация Ц. Л. О. С. Б. имеет много общего с организацией таких опытных станций в Р. С. Ф. С. Р., в Германии, Франции, Швейцарии, Австрии и др. государств Европы. В дальнейшей своей деятельности Станция Белоруссии будет стремиться установить научно-исследовательскую связь также и с лесными работниками на местах, с тем, чтобы, во-первых, привлечь их к возможному участию и содействию в работе по лесному опытному делу, а во-вторых, оказать возможное содействие тем из них, которые найдут возможным быть не только лесничими—хозяевами, но и лесничими — опытниками. Само собой разумеется, что для Ц. Л. О. С. Б. нужна программная и деловая связь еше с лесными станциями других республик Союза С. С. Р.: в первую голову с Центральной Лесной Оп. Станцией Р. С. Ф С. Р. и Опытной Лесной организацией У. С. С. Р. Мне кажется, что в интересах лесного хозяйства всех республик С. С. С. Р. уже созрела у нас необходимость, по крайней мере, созыва ежегодных с‘ездов представителей лесных опытных станций С. С. С. Р.

Опубликованные до сих пор сообщения и статьи о выполняемых и выполненных по лесному опытному делу в Белоруссии работах печатались частью в „Записках“ бывшего Горецкого и бывшего Минского Сельскохозяйственных Институтов, частично в других периодических изданиях („Советское Строительство“ в Минске, „ЗАПОМО“—в Горках и др.), и за последние 2 года также в „Записках Белорусской Госуд. Академии Сельск. Хозяйства“ (в Горках). В настоящее время лесная опытная организация Белоруссии имеет свой собственный орган и потому в дальнейшем все

работы, выполненные пры Отделе Лесного Хозяйства Белорусского Научно - Исследовательского Института и при его Центральной Лесной Опытной Станции Белоруссии будут опубликовываться в выпусках настоящего издания в интересах целесообразной концентрации этих работ в одном месте.

Характер опубликовываемых работ и отчетов предположен двоякий: 1) краткие годовые научные отчеты о деятельности Станции, программы научно-опытных исследований и проч. и 2) статьи, являющиеся результатом разработки материала по законченным выполнением опытов и отдельных исследований. Отчеты первого рода имеют целью возможно своевременно поставить читателя в известность о выполняемых Станцией работах и вызвать деловую критику со стороны специалистов—лесоводов о направлении деятельности станции и о темах, ею разрабатываемых. Статьи второго рода будут дредставлять собою, конечно, с соответствующими выводами изложение того опытно-исследовательского материала, который постепенно накопляется в процессе планомерной работы функционируюших уже 5-ти отделов Станции, ее лесных опытных участков и других учреждений при ней.

Предполагавшееся к напечатанию в настоящем 1-м выпуске добавление (оффициальная часть), состоящее из „Положения об Отделе Лесного Хозяйства Бел. Научно-Исследовательского Института“, „Положения о Центральной Лесной Опытной Станции Белоруссии“, „Положения о Горецком Опытном Лесничестве“, находящемся в ведении Станции и некоторых инструкций, приходится отложить до 2-го выпуска, так как все указанные Положения в средине текущего 1927 года вновь переработаны и до настоящего времени еще не прошли всех инстанций рассмотрения и утверждения, а издание настоящего выпуска и без того по разным причинам слишком затянулось.

„Труды по Лесному Опытному Делу Белоруссии“ являются составной частью „Трудов Белорусского Научно-Исследовательского Института Сельского и Лесного Хозяйства имени В. И. Ленина“. Этим об‘ясняется некоторая для первого взгляда сложность нумерации выпусков данного издания. Поэтому в интересах читателя—лесовода добавлю следующее маленькое пояснение: № на заглавном листе слева означает порядковый № изданий „Трудов Белорусского Научно-Исследовательского Института С. и Л. Х.“ в целом; числитель в дроби справа означает постоянный № отдела Института (Отдел Лесного Хозяйства является № 3); знаменатель в дроби справа означает порядковый № „Трудов по Лесному Опытному Делу Белоруссии“.

Заведывающий Центральной Лесной
Опытной Станцией Белоруссии
профессор С. МЕЛЬНИК.

25—IX—27 г.
Freiburg im Breisgau (Baden).

Кароткая справаздача працы Горацкай Лясной Дасьледчай Станцыі за 1922-23, 1923-24 і 1924-25 гг.

I. Арганізацыя Горацкай Лясной Дасьледчай Станцыі і пачатак працы.

Першыя захады да арганізацыі Горацкай Лясной Дасьледчай Станцыі былі зроблены ў 1922/23 годзе. Станцыя арганізавалася пры быушым Горацкім Сельска-Гаспадарчым Інстытуце, пры яго лясным факультэце. Трэба адзначыць, што на працягу першых двох гадоў (1922/23 і 1923/24) у установах Лясной Дасьледчай Станцыі функцыі чыста дасьледчыя і функцыі навуковыя былі ня зусім падзелены. Дасьледчыя ўстановы Станцыі ў пэрыяд сваёй арганізацыі выконвалі адначасна і навучальна-падсобную ролю для студэнтаў. Двохгадовая арганізацыйная практыка паказала, што задачы дасьледчыя і задачы навучальныя трэба ўсё-ж такі аддзяляць, што трэба таксама адмяжоўваць адну ад другой працы спробна-дасьледчага характару і працы навучальна-практычныя, дзеля таго што першыя павінны выконвацца сваечасова, тэхнічна дасканальна і ў выніку павінны даць дакладны матар'ял для вывадаў па пастаўленаму досьледу ці прадпрынятаму дасьледваньню. Працы-ж другога характару (навучальна-практычныя) зьвязаны з раскладам навучальных заняткаў, маюць асноўнаю сваёю задачаю адукацыю студэнтаў паводле вызначанай праграмы, і таму прадукцыйней ня зьвязваць іх ці не заўсёды зьвязваць з выкананьнем дасьледчых тэм у дасьледчай установе. Дзеля гэтага з 1924/25 г. установы Горацкай Лясной Дасьледчай Станцыі будаваліся ўжо, як самастойныя, зусім асобныя ад навучальна-падсобных ўстаноў лясного факультэту. Гэта ня значыць, што ў дасьледчыя установы зусім не дапускаюцца студэнты, што праходзяць курс лясного факультэту. Наадварот, усе установы Дасьледчай Станцыі са сваімі закладзенымі досьледамі і распачатымі навукова-дасьледчымі працамі служаць багатым дэманстрацыйным матар'ялам пры навучальна-практычных занятках, але значыць, што спробна-дасьледчыя працы павінны выконвацца ня між іншым, не выпадковым складам неспрактыкаваных яшчэ працаўнікоў, а спэцыяльным, ужо досыць кваліфікаваным складам навуковых працаўнікоў.

Вышэйадзначаныя першыя захады да арганізацыі Дасьледчай Станцыі былі ў тым, што ў канцы 1922 году прафэсарам Л. І Яшновым і прафэсарам Д. І. Марохіным было прынята для лясного факультэту Горацкае лясьніцтва з тым, каб Горацкае дасьледчае лясьніцтва абслугоўвала і навучальныя патрэбы лясного факультэту, і з тым, каб чысты прыбытак ад эксплёатацыі гэтага лясьніцтва ішоў на абсталяваньне спэцыяльных лясных габінэтаў і лябараторый лясного факультэту, і на працы па дасьледчай справе. Прыёмка лясьніцтва, укамплектаваньне штату адміністра-

цыі і лясной варты і іншыя працы па арганізацыі кіраваньня лясьніцтвам адбываліся паволі, і на гэта пашоў увесь канец 1922 году.

У 1923 годзе прыбытак ад лясьніцтва, дзякуючы асобным умовам тагочаснай выдачы лесу, быў мізэрны: яго ледзьве хапіла на пакрыцьцё выдаткаў па кіраваньню і ахове. Толькі невялічкую суму ўдалося выдзеліць на абсталяваньне лясных габінэтаў факультэту і зусім мізэрную суму—на пачатак лесаўпарадчых прац па Горацкай дачы. Лесаўпарадчыя працы вырашана было пачаць з тым, каб можна было ў бліжэйшыя гады спадзявацца на павялічэньне прыбытковасьці ад Горацкага лясьніцтва, дзеля чаго іх трэба было скончыць гадоў хоць праз 3.*).

Выяўленая патрэба мець для ляснога факультэту, апроч Горацкага дасьледчага лясьніцтва, яшчэ адно лясьніцтва чыста навучальнае, прымусіла клапатаць аб перадачы лясному факультэту яшчэ аднаго лясьніцтва. У выніку гэтага 15/III-1923 г. Горацкаму С.-Г. Інстытуту было перададзена ўжо для навучальных патрэб і суседняе Дрыбінскае лясьніцтва. Прыбыткі ад яго эксплёатацыі пачалі паступаць з 1/X-23 г. і былі досыць значнымі, але, на жаль, яны ішлі не на лясную дасьледчую справу і не ляснову факультэту, а ў агульны казан Горацкага Інстытуту і трацiліся на агульна інстытуцкія патрэбы, якіх знайшлося тады шмат.

Ня гледзячы на адсутнасьць сродкаў, усё-ж яшчэ спачатку 1923 году вырашана было прыступіць да арганізацыі і да магчымага пачатку лясных дасьледчых прац. А магчымымі пры гэткіх умовах былі толькі падрыхтоўчыя працы, асабістае азнаямленьне працаўнікоў з дачаю Горацкага дасьледчага лясьніцтва і выкананьне тых дасьледваньняў, якія вымагаюць толькі працы дасьледчыка і не патрабуюць грашовых сродкаў, вядома і пры бясплатнай працы арганізатараў і дасьледчыкаў.

Усё-ж і пры гэткім становішчы справы, дзякуючы абставінам пры габінэтах і лябараторыях б. Горацкага С.-Г. Інстытуту і дзякуючы бясплатнай працы некалькіх энэргічных выхаванцаў ляснога факультэту гэтага Інстытуту, удалося зрабіць некалькі, ня толькі падрыхтоўчых, але чыста дасьледчых прац: выканана некалькі досьледаў у Горацкай лясной дачы, закладзен для досьледаў гадавальнік № 1, адведзена плошча для дасьледчага гадавальніку № 2, арганізована ўлетку, а з восені 1923 году пачала рэгулярную працу Станцыя Апрабаваньня Ляснога Насеньня.

Тымчасова, да больш спрыяючых умоў, усе дасьледчыя працы былі падзелены на наступныя тры групы (аддзелы будучай Станцыі): 1) працы па лесазнаўству і па агульных пытаньнях лесаводзтва, 2) працы лесакультурныя і на лясным гадавальніку і 3) дасьледчыя працы па лясной таксацыі. Дасьледчыя працы першай групы прыняў на сябе праф. Л. І. Яшноў, другой групы—праф. С. П. Мельнік і трэцяй—праф. Д. І. Марохін. Л. І. Яшнову належала і агульнае кіраваньне працамі ў 1922/23 г. 1923/24 г. г. Загадваньне Горацкім Дасьледчым Лясьніцтвам пад агульным кіраваньнем Л. І. Яшнова ў 1922 і 1923 гадох нёс Д. І. Марохін, а ў 1924 г.—С. П. Мельнік. З восені 1924 г. ўсю працу цалкам прыняў на сябе аўтар гэтае справаздачы.

Фактычна пачатыя ўзімку і вясною 1923 г. ў невялічкім маштабе дасьледчыя працы і дасьледваньні на лясным дасьледчым гадавальніку і дачы Горацкага Дасьледчага Лясьніцтва, а ўлетку таго-ж году на спэцыяльнай Станцыі Апрабаваньня Ляснога Насеньня, былі пашыраны і павялічаны ў колькасьці тэм у наступным 1924 годзе.

*) Лесаўпарадчымі працамі загадваў да свайго выезду з Горак (канец 1924 г.) праф. Д. І. Марохін пры старэйшым таксатары, выкладчыку Інстытуту Ф. Н. Турыцыне.

Увочень 1924 г., г. з. з самага пачатку 1924/25 апэрацыйнага году, усе тры вышэйпаказаныя дасьледчыя установы (Горацкае Дасьледчае Лясьніцтва з яго дасьледчым вучасткам, Горацкі лясны дасьледчы гадавальнік і Горацкая Станцыя Апрабаваньня Ляснога Насеньня) аб'яднаны і арганізованы ў **Горацкую Лясную Дасьледчую Станцыю** са сваім, праўда, вельмі маленькім, але поўнасьцю вызначаным і асобна зацьверджаным органамі БССР. крэдытам (1000 руб. у год пры бясплатным загадваньні Станцыяй і пры дазволе страціць гэткую-ж суму з прыбытку Горацкага Дасьледчага Лясьніцтва на закладку досьледаў).

На 1925/26 бюджэтны год на Горацкую Лясную Дасьледчую Станцыю ўжо выдадзена 4390 рублёў. Пры баясплатным загадваньні ёю гэта ўжо давала магчымасьць значнага ня толькі пашырэньня, але і паглыбленьня досьледаў.*)

Разгляд прац Станцыі зручней за ўсё весьці па тых установах, з якіх яна складалася, г. з. асобна па Горацкіх дасьледчых гадавальніках, асобна па Станцыі Апрабаваньня Ляснога Насеньня і асобна апісаць працы, зробленыя за паказаныя ў загалоўку гады ў лесе Горацкага Дасьледчага Лясьніцтва.

Тут, у кароткай справаздачы, будзе выкладзен, вядома толькі кароткі агляд выкананых прац, галоўным чынам толькі пералік іх з паказаньнем часам мэтодыкі, якая пры гэтым ужывалася, у некаторых выпадках з прывядзеньнем здабытых дадзеных, калі яны ня вельмі грамоздкі. Матар'ял, здабыты досьледамі і дасьледваньнямі кароткатэрміновага характару, г. з. тымі досьледамі і дасьледваньнямі, якія можна скончыць за малы лік гадоў, ужо ў большай частцы распрацован і ў хуткім часе будзе надрукован у працах Цэнтральнай Ляснай Дасьледчай Станцыі Беларусі асобнымі артыкуламі і нарысамі. (Трэба адзначыць, што арганізацыйная праца перш па Горацкай Ляснай Дасьледчай Станцыі, потым вымушанае загадваньне лясамі з іх эксплёатацыяй быўшага Горацкага Сельска-Гаспадарчага Інстытуту, калі апошні ўтрымоўваўся на прыбытку ад прыпісаных да яго лясоў—1924/25 г. і часткаю 1923/24 г.—потым праца па арганізацыі Цэнтральнай Ляснай Дасьледчай Станцыі Беларусі—настолькі адымалі многа часу ў аўтара гэтай справаздачы, што яго (часу) з вялікаю напружанасьцю сіл хапала толькі на бягучыя працы па досьледах і да гэтага часу амаль што не ўдавалася выдзеліць вольную хвіліну на апублікаваньне здабытага матар'ялу**).

Матар'ялы-ж па доўгатэрміновых досьледах, якія ў ляснай справе часта маюць месца, прыходзіцца покуль што толькі намнажаць добра арганізаванымі запісамі і патрэбнымі папярэднімі падлікамі і апрацоўкамі з тым, каб працаўнікі ляснай дасьледчай справы апублікавалі іх у свой час.

II. Працы на Горацкіх Дасьледчых Гадавальніках.

Гадавальнік № 1. Закладзен вясною 1923 году паблізу сядзібы Горацкага Сельска-Гаспадарчага Інстытуту***) на вучастку, прымычным з

*) У гэткім становішчы Горацкая Лясная Дасьледчая Станцыя зьлілася з далучанаю да яе 15/I-1926 г. Менскаю Лясною Дасьледчаю Станцыяй і з 1/II 1926 г. арганізована ў Цэнтральную Лясную Дасьледчую Станцыю Беларусі.

**) Пазьнейшая увага: Можна спадзявацца, што з 1927/28 году, калі арганізацыю ляснай дасьледчай справы ў Беларусі можна лічыць ужо ўзмацнёнаю, надыходзіць і больш спакойны час і для працы кіраўніка гэтай галіны дасьледчай справы.

***) Цяпер Беларускай Дзяржаўнай Акадэміі Сельскае Гаспадаркі імя Кастрычн. Рэвал.

паўднёвага боку к Парку Ін-ту. Раней вучастак быў заняты пад гарод (пад бульбу). Фігура гадавальніку—чатырохкутнік з адцятым паўднёва-заходнім кутам. Агульная плошча—0,73 гэктара. Вясною таго-ж 1923 г. гадавальнік разьбіт на 11 кварталаў і зроблена нівяліроўка ўсяе яго паверхні. Паземнікі нанесены на плян праз 0,1 мэтра. (гл. рысунак № 1). Па ўсіх кутох першых 8 кварталаў пастаўлены яловыя слупкі таўшчынёю 25 см., даўжынёю 1,1 мэтра, з якіх 0,65 мэтр. закопана ў зямлю, а 0,45 мэтр. пакінута над паверхняю зямлі. Для такога невялічкага гадавальніку аказаліся ўдобнымі разьмеры кварталаў: 20 м.×25 мэт.=500 кв. мэтраў. Яны і прыняты для кварталаў №№: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Восьмы квартал яўляе сабою трохкутнік. Кварталы №№: 9, 10, 11 яўляюцца запольнымі. Яны аслупаваны ня сталымі, а толькі тымчасовымі слупкамі. Па паўднёва-ўсходняму краю гадавальніку пракладзена праезджая дарога (што ідзе ад варот) ўшыркі 5 мэтраў. Шырокая дарога зроблена па паўночна-ўсходняму краю і па паўднёва-заходняму (па 6 мэтр. ушыркі) з мэтаю мець тут ня толькі дарогі для праезда, а і стварыць тут калісь пад плотам дэкарацыйную агарожу. Адна з прадольных сярэдзінных дарог (што праходзіць паміж кварталаў 1 і 5, 2 і 6, 3 і 7, 4 і 8) мае ўшыркі 3 м. Усе іншыя сьцежкі, што адмяжоўваюць кварталы адзін ад аднаго, зроблены шырынёю ў 2 мэтры.

Пры гэткай разьбіўцы плошча кварталаў складае 70,2% ад усяе плошчы гадавальніку, пад дарогамі і межамі 29,8%.

Шырыня град прынята роўнаю 1,1 мэтра, шырыня міжградзьдзяў—0,5 мэтр. У гэткім выпадку карысная засеўная плошча град у межах кожнага кварталу=70%, а пад міжградзьдзі адыходзіць 30%. Вузей, чым 0,5 мэтр. міжградзьдзі рабіць ня трэба, бо тады пры полцы, капанічаньні і іншых працах вельмі топчуцца краі град.

Карысная засеўная плошча град пры прынятых у нас разьмерах дарог, град і міжградзьдзяў складае 46% ад усяе плошчы гадавальніку.

Кірунак град прыняты сталы для гадавальніку, уласна: роўналежна з меншым бокам кварталу, г. з. прыблізна з NW на SO. У гэткім выпадку кожны нармальных разьмераў квартал мае 16 град. (гл. кв. 4 на пляне № 1). Пры працах на дасьледчым гадавальніку (дый на ўсякім гадавальніку), пры перадачы ўсякага роду распараджэньняў і дакладаў, а таксама з мэтамі дакладнасьці і спрошчываньня запісаў вельмі важна лёгка і хутка ўстанаўляць месца дасьледу ці якой іншай працы ў гадавальніку. Дзеля гэтай мэты на дадзеным гадавальніку на пляне і ў натуры моцна і стала абазначаны ня толькі №№ кварталаў (гл. рысунак), але і №№ град. У межах кожнага кварталу самая вышняя на пляне градка абазначаецца № 1, самая ніжняя—№ 16 (гл. квартал № 4 на рысунку № 1). Гэты парадак нумарацыі прынят і на іншых гадавальніках Горацкай Станцыі. У гэткім выпадку для запісаў у штодзеньнік, у кніжках для запісу пасеваў і нагляданьняў прынята умоўная формула, напрыклад: $\frac{\text{№ III}}{\text{№ 12}}$. Гэта значыць, што дадзены пасеў, дадзены досьлед ці дадзеная праца выканана на 12-й градцы 3-га кварталу.

Адлегласьці паміж баразёнкамі на градках для большасьці дасьледчых засеваў прыняты ў 18 сантымэтраў. У гэткім выпадку на нашых градках, даўжынёю ў 20 мэтраў, выходзіць роўна 110 баразёнак—радкоў; на 1 кв. мэтр засеўнай грады прыпадае роўна 5 радкоў, што вельмі зручна пры розных разрахунках (а на 1 кв. сажань прыходзіцца 23 радкі).

Пры закладаньні гадавальніку № 1 высечаны старыя ліпы ў паўночна-ўсходнім куце, шэраг елак па паўночна-ўсходняй мяжы, старыя

ліпы па паўднёва-заходняй мяжы, што зацянялі лепшы ў гадавальніку кв. № 4; крыху зрэджана бярозавая алея па заходняй мяжы.

Тры бакі (з 5-і) гадавальніку па мяжы маюць стары моцна цагляны плот (уся ломаная заходняя мяжа). Па мяжы іншых двох бакоў (паўночна-ўсходняя і паўднёва-ўсходняя межы) вясною 1923 году пастаўлена новая агарожа з слупоў, жэрдак і прыбітых да жэрдак кольляў. Кольле асінавае, жэрдкі яловыя, а слупы, з дасьледчымі мэтамі, з розных парод. На 184,3 пагонных мэтраў агарожы (без варот і хворткі) пашло 58 слупоў, 58 жэрдак і 1507 калоў. Слупы даўжынёю 2,3 мэтра, з якіх 0,7 мэтр. закопана ў зямлю, 1,6 мэтр. пакінута над зямлёю. Вышыня кольляў 1,5 м. Сярэдняя таўшчыня слупоў у агарожы 20 см., сярэдняя таўшчыня кольляў у агарожы 5-6 см. Шырыня варот 3 мэтры; шырыня хворткі 1,1 м.

На 100 пагонных мэтраў агарожы было страчана 32 слупы, 32 жэрдкі і 819 калоў (гл. рыс. 1 на стар. 6.)

Працы па пастаноўцы агарожы зроблены ад 21—VI да 6—VII—1923 г. Квартальныя слупкі пастаўлены 25, 26 і 27—VI—1923 г.

Адначасна з пастаноўкаю агарожы і квартальных слупкоў закладзен наступны **досьлед на апрабаваньне трываласьці драўніны некаторых дрэўных парод у умовах службы яе ў якасьці слупоў.**

У агарожы па лініі ВА, пачынаючы ад варот, пастаўлена: 5 яловых абпаленых зьнізу слупоў (абвугліваньне на 20 см. вышэй і на 50 см. ніжэй за паверхню зямлі), 5 яловых неабвугленых слупоў, далей 3 абвугленых слупы з ельніцы. 1 яловы абвуглены, 3 неабвугленых слупы з вязу і апошнія па гэтай лініі 5 яловых абвугленых. Таўшчыня ўсіх слупоў каля 22 см.

Усе слупы па лініі СВ (гл. рыс. № 1) яловыя і ўсе зьнізу былі перш абвуглены, як і 3 слупы каля хворткі і варот па лініі ВА.

Квартальныя сталыя слупкі паказаных вышэй разьмераў усе яловыя, усе абцёсаны на 4 канты ў надземнай частцы, абгаблёваны і зьверху закруглены. З іх № 21, № 30 і № 31 не абвугліваліся, а ўсе іншыя нумары абвуглены (гл. рыс. № 2 на стар. 7). Для адрозьніваньня ў натуры абвугленыя слупы пакрыты белаю фарбаю, а неабвугленыя-чырвонаю.

Дзеля таго што пры пастаноўцы агарожы вёўся дакладны падлік працоўнай сілы, дык цікавы дадзеныя аб колькасьці працоўных дзён, затрачаных на пастаноўку агарожы і квартальных слупкоў.

Пры пастаноўцы 187,4 пагонных мэтраў агарожы са слупамі праз 3,2 мэтра адзін ад аднаго і на ўсе працы, г. з. на абвуглiваньне слупоў, на абцёску іх верхушак, на выкапку ям, на устаноўку слупоў з утрамбоўваньнем, на абцёску жэрдак, прыбіўку жэрдак (двარады) да слупоў цьвікамі, на прыбіўку кольляў к жэрдкам, на выраўніваньне вышыні кольляў па снуру, на дашчана-штакетныя з аднэю палавінкаю хвортку і вароты затрачана 9 працоўных дзён цесьляроў і 16 працоўных дзён чарнарабочых. Праца выконвалася пад урок і па спэцыяльна зробленаму падрахунку пры нармальнай працы трэба было-б затраціць працоўнай сілы больш на 25%.

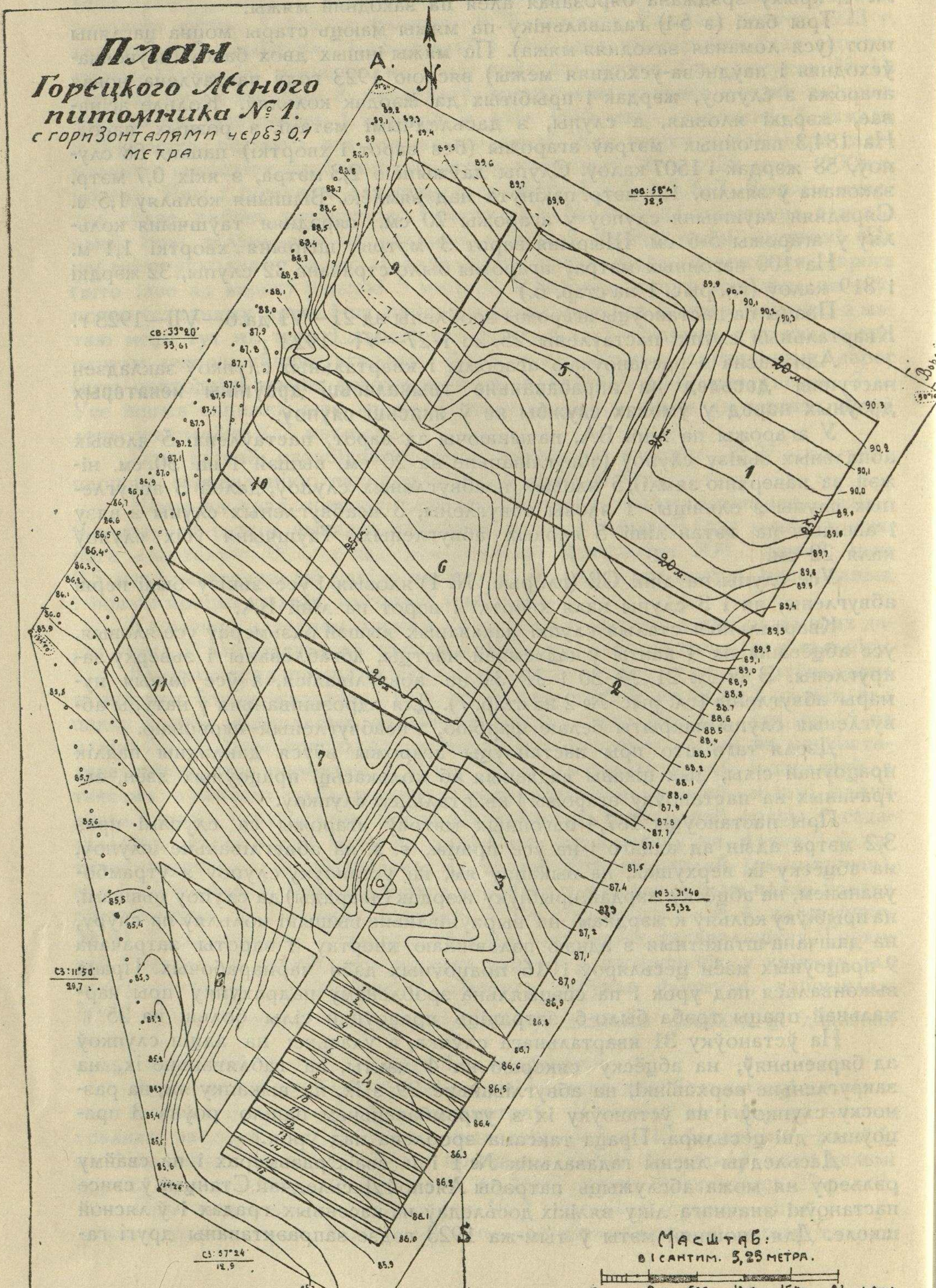
На ўстаноўку 31 квартальнага слупка, а уласьне: на адцін слупкоў ад бярвеньняў, на абцёску сякераю на 4 канты, на габляваньне іх, на закругленьне верхавінкі, на абвугліваньне 29 з іх, на выкапку ям, на разноску слупкоў і на ўстаноўку іх з утрамбаваньнем пашло роўна 3 працоўных дні цесьляра. Праца таксама зроблена пад урок.

Дасьледчы лясны гадавальнік № 1 і па сваіх разьмерах і па сваймy рэльефу ня можа абслужыць патрэбы Лясной Дасьледчай Станцыі ў сэнсе пастаноўкі значнага ліку вялікіх досьледаў на насенных градах і ў лясной школе. Для апошняй мэты ў тым-жа 1923 годзе запраэктаваны другі га-

ПЛАН

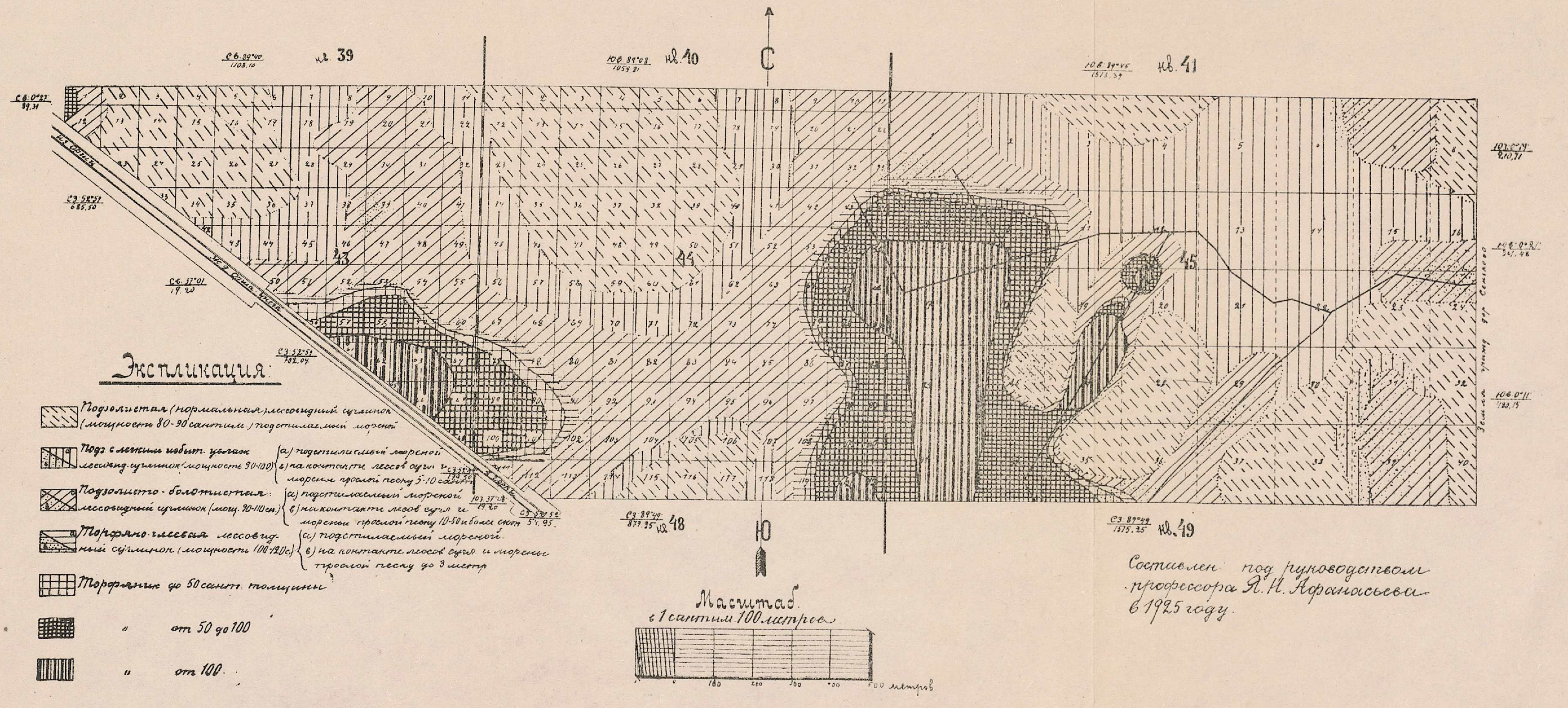
опытного участка №1 Горецкой Опытной Лесной Станции в Горецкой лесной даче ОРШАНСКОГО округа Б.С.С.Р. с горизонталями через 0,25 метра. Участок заложен в 1925 году. По проекту и под руководством профессора С. П. Мельника план составил ученый лесовод И. И. Дзиковский. План составлен по магнитному меридиану.

Рыс. № 1


План
Горецкого лесного питомника № 1.
с горизонталями через 0,1 метра
А.
N
С.
S
Масштаб:
в 1 сантим. 5,25 метра.
5,25 0 5,25 10,50 15,75 21,0 метр.

ПОЧВЕННЫЙ ПЛАН

Горецкого Лесного Опытного Участка в Горецкой лесной даче Оршанского округа Б.С.С.Р.

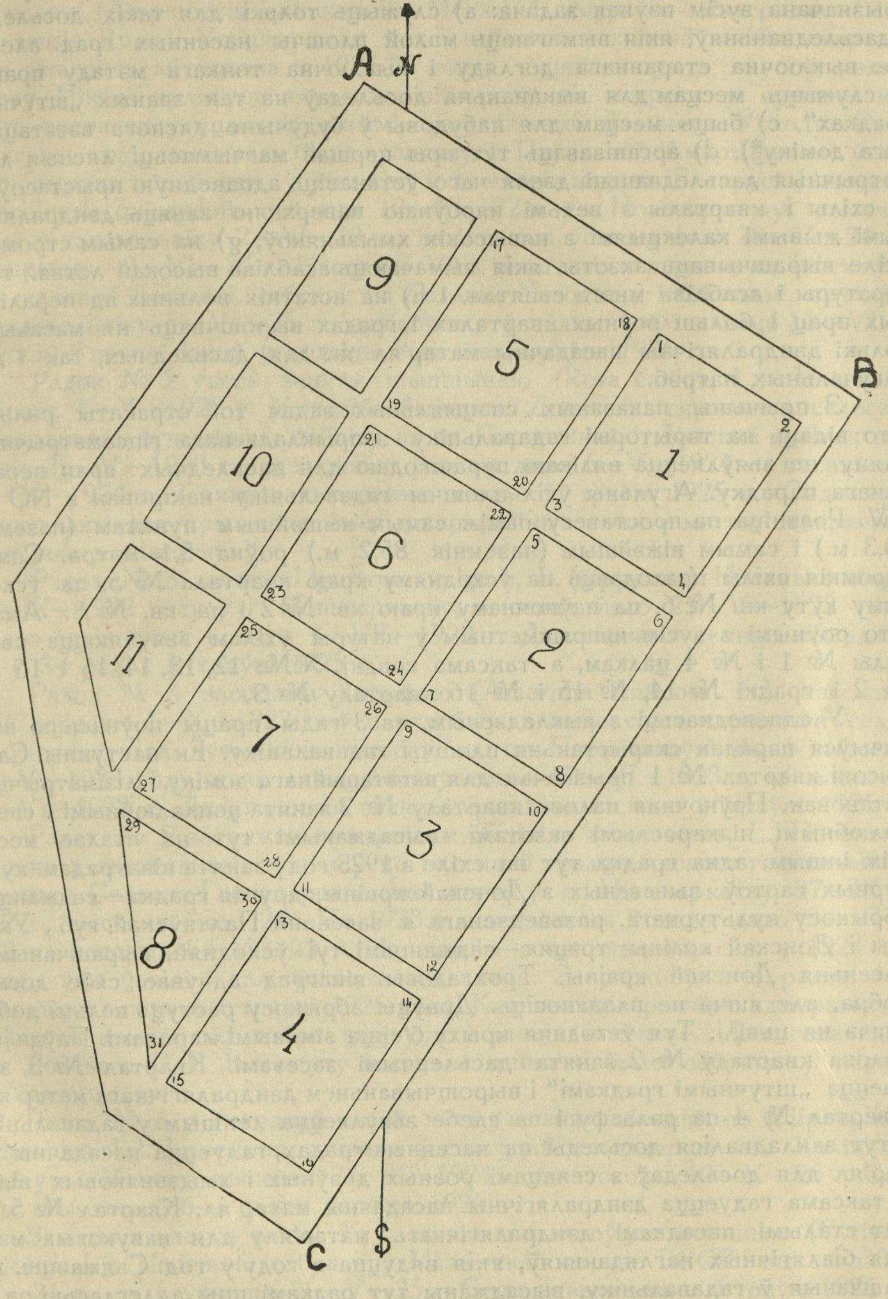


Схэматычны Плян

Горацкага Лясного Дасьледчага Гадавальніку № 1

з адзнакаю нумароў квартальных слупкоў.

Рыс. № 2.



давальнік № 2 на больш тыповай глебе, пры больш удачным рэльефе і на большай плошчы. Але ў гадавальніку № 1 маюцца вельмі каштоўныя для дасьледчых мэт якасьці: ён ляжыць побач з лябараторыямі і габінэтамі, ён даступён для многакратных у адзін дзень даведваньняў. Дзеля гэтага пры самым выбары месца і пры закладцы гэтага гадавальніку яму прызначана зусім пэўная задача: a) служыць толькі для такіх досьледаў і дасьледваньняў, якія вымагаюць малой плошчы насенных град, але за тое выключна стараннага догляду і выключна тонкага мэтаду працы, b) служыць месцам для выкананьня досьледаў на так званых „штучных градках“, c) быць месцам для пабудовы ў будучыне лясного вэгэтацыйнага доміку*), d) арганізаваць тут пры першай магчымасьці лясныя лізімэтрычныя дасьледваньні, дзеля чаго ўстанавіць адпаведную прыстасоўку, e) схілы і кварталы з вельмі няроўнаю паверхняю заняць дэндралягічнымі жывымі калекцыямі з нявысокіх хмызьнякоў, g) на самым стромкім схіле вырашчываць экзоты, якія вымачаюць асабліва высокай летняй тэмпэратуры і асабліва многа сьвятла, і h) на астатніх вольных ад пералічаных прац і больш роўных кварталах і градах вырошчваць ня масавы, а толькі дэндралягічны пасадачны матар'ял як для дасьледчых, так і для навучальных патрэб.

З прычыны паказаных спэцыяльных задач той стракаты рэльеф, што відаць на тэрыторыі гадавальніку з прыкладзенага гіпсамэтрычнага пляну, не зьяўляецца вялікаю перашкодаю для дасьледчых прац пералічанага парадку. Агульны ўхіл плошчы гадавальніку накіраван з NO на SW. Розьніца па проставесу паміж самым вышэйшым пунктам (паземнік 90,3 м.) і самым ніжэйшым (паземнік 85,2 м.) роўна 5,1 мэтра. Самыя стромкія схілы праходзяць па ўсходняму краю квартала № 5, па ўсходняму куту кв. № 6, па паўночнаму краю кв. № 2 і па кв. № 8. Амаль што роўнымі з зусім няпрыкметным у натуры ўхілам зьяўляюцца кварталы № 1 і № 4 цалкам, а таксама градкі №№: 12, 13, 14, 15 і 16 кв. № 2 і градкі № 14, № 15 і № 16 кварталу № 3.

У адпаведнасьці з выкладзеным, за 3 гады працы поўнасьцю вызначыўся парадак скарыстаньня плошчы гадавальніку. Ён наступны. Самы высокі квартал № 1 прызначан для вэгэтацыйнага доміку і лізімэтрычных установак. Паўночная палова кварталу № 2 занята цеплалюбнымі і сьветлалюбнымі нізкарослымі экзотамі, высаджанымі тут на сталае месца. Між іншым, адна градка тут на схіле з 1923 году занята вінаградам культурных сартоў, вывезеных з Донскай краіны, другая градка—саджанцамі абрыкосу культурнага, разьведзенага з насеньня Палтаўскай губ, Украіны і Донскай краіны; трэцяя—саджанцамі туі ўсходняй, вырашчанымі з насеньня Донскай краіны. Трохгадовы вінаград адчувае сябе досыць добра, але яшчэ не пладаносіць. Дрэўцы абрыкосу растуць вельмі добра. Яшчэ ня цьвілі. Туя ўсходняя крыху б'ецца зімовымі марозамі. Паўднёвая палова кварталу № 2 занята дасьледчымі засевамі. Квартал № 3 займаецца „штучнымі градкамі“ і вырошчываньнем дэндралягічнага матар'ялу. Квартал № 4 па рэльефу і па глебе зьяўляецца лепшым у гадавальніку, і тут закладваліся досьледы на насенных градах, гадуецца пасадачны матар'ял для досьледаў з сеянцамі розных дрэўных і хмызьняковых відаў, а таксама гадуецца дэндралягічны пасадачны матар'ял. Квартал № 5 заніят сталымі пасадкамі дэндралягічнага матар'ялу для навуковых мэт і для біялягічных назіраньняў, якія вядуцца з году ў год. Саджанцы, вырашчаныя ў гадавальніку, высаджаны тут радкамі пры адлегласьці радок

*) Што вясною 1927 году ўжо зроблена.

ад радку 1,6 мэтра. Радкі ідуць прыблізна з NW на SO, г. з. роўналежна больш кароткаму (20-і мэтроваму) боку квартала. Кожнаму віду тут адведзен у большасьці выпадкаў адзін цэлы радок. А для некаторых відаў, саджанцаў ці сеянцаў якіх было мала, адведзена толькі частка радку. Лічэньне радкоў, як заўсёды, ідзе з N на S. Радок № 1 занят дзікім вінаградам (Ampelopsis quinquefolia Mchx.) і амурскім вінаградам (Vitis amurensis, Rupr.). Усьцяж каля ўсяе паўночна-ўсходняй мяжы кварталу для вінаграду збудована ў 1924/25 годзе сьцяна-апора з слупоў, рэяк і дроту. Цікава культура амурскага вінаграду, які шырока ў сучасны момант прапагандуецца навуковымі працаўнікамі Дальняга Ўсходу. Dзікі вінаград, хоць мае сваю бацькаўшчыну ў Паўночнай Амэрыцы, але ў нас ужо шырока апрабован, у тым ліку і па многіх мясцох Беларусі. Насеньне Ampelopsis quinqefolia сабраны 10—XI—22 г. ў г. Новачаркаску, высеяна былі ў гадавальніку 2—XI—23 г., адзіночныя ўсходы далі 28—V—24 г., а масавыя—2—VI—24 г. Насеньне Vitis amurensis атрымана ад Інстытуту Прыкладной Батанікі, сабрана на Дальнім Усходзе у 1924 годзе, высеяны ў гадавальніку 5—VI—25 г., адзіночныя ўсходы пачалі даваць 11—VII—1925 г. і пачалі ізноў усходзіць з паловы траўня 1926 г.

Радок № 2 увесь заняты шыпшынаю (Rosa canina, L.). Насеньне сабрана 4—X—1922 г. ў сядзібе быўшага Донскага сярэдняга сельска-гаспадарчага вучылішча, паблізу ад ст. Пяршыанаўкі Донскай краіны; высеена 25—V—1923 г., адзіночныя ўсходы дало 5—V—1924 г., масавыя—10—V—1924 г. Сеянцы высаджаны сюды ў траўні 1925 г. Саджанцы прызначаны для прышчэпваньня дэкарацыйных рож з мэтаю стварэньня невялічкага ражарыуму.

Радок № 3 заняты Ligustrum vulgare, L. (біручына). Насеньне збору 25—IX—1922 году ў г. Новачаркаску, высеяна было 25—V—1923 году і дало адзіночныя ўсходы 8—VII—1923 г. Двохгадовыя сеянцы высаджаны ў 3-і радок у траўні 1925 г.

Радок № 4 засоджан аморфаю (Amorpha fruticosa, L.), насеньне якой сабрана 4—X—1922 г. ў парку быўшага Донскага сярэдняга сельска-гаспадарчага вучылішча паблізу ад ст. Пяршыанаўкі, было высеена 24—V—1923 году, дало адзіночныя ўсходы 10—VI—1923 г. а масавыя 17—VI—1923 г. Двохгадовыя сеянцы высаджаны сюды ў траўні 1925 г.

Радок № 5 засоджан пузырнікам (Colutea arborescens, L.) Насеньне сабрана з двохгадовых сеянцаў на насеннай градцы лясного гадавальніку Донскага Сельска-Гаспадарчага Інстытуту ў г. Новачаркаску 27—IX—1922 г., высеена было 24—V—1923 г., адзіночныя ўсходы дало 3—VI—1923 г., масавыя 8—VI—23 г. На другім годзе жыцьця, г. з. у 1924 г., сеянцы ўжо цьвілі і далі ўсходжае насеньне. З градкі ў 5-ы радок сеянцы перасоджаны ў траўні 1925 году. Кожны год верхавінкі адмярзаюць, але кусты кожны год добра цьвітуць і даюць насеньне. Для гадавальніку Донскага С.-Г. Інстытуту насеньне мною-ж было сабрана ў парку г. Новачаркаску.

Радок № 6 у ўсходняй сваёй частцы занят абсляпіхаю (Hippophae rhamnoides, L.). Насеньне сабрана ў савецкай гаспадарцы імя Калініна, паблізу ад Менску, высеена 27—X—1924, дало ўсходы 10—V—25 г. Сеянцы высеяны ў 6-ы радок вясною 1926 г.

Заходняя частка радку № 6 засаджана зяноўцам цьмяным (Cytisus nigricans, L.). Насеньне сабрана ў Мазырскай акрузе БССР. высеена 27—X—24 г., дало ўсходы 11—V—25 г Сеянцы высаджаны ў траўні 1926 г.

Радок № 7 заняты эўрапэйскаю брызьлінаю (Evonymus europaea, L.) Насеньне сабрана А. Л. Новікавым увосень 1922 г. ў Старым Парку Го-

рацкага С.-Г. Інстытуту, высеена 24—V—23 г. Дало адзіночныя ўсходы 12—V—1924 г., масавыя 18—V—24 г. Сеянцы высаджаны ў траўні 1925 г.

Радок № 8 засоджан кізільнікам многакветным (Cotoneaster multlflora Bunge.). Насеньне сабрана 4—X—1922 г. ў парку быўшага Донскага сярэдняга с.-г. вучылішча паблізу ст. Пярсыанаўкі; высеена 25—V—23 г., адзіночныя ўсходы дало 17—V—1924 г., масавыя—20—V—1924 г. Сеянцы высаджаны ў траўні 1925 г.

Радок № 9 засоджан птэлеяй (Ptelea trifoliata, L.). Насеньне было сабрана 21—X—1922 г. ў Ніжня-Данецкім (быўшым Донскім) лясьніцтве, высеена 14—V—1923 г. Сеянцы перасоджаны ў 9-ы радок у траўні 1925 г.

Радок № 10 засоджан чорнаю калінаю (Viburnum Lantana, L.). Насеньне сабрана 16—IX—23 г. ў парку Горацкага С.-Г. Інстытуту, высеена 29—X—23 г., першыя ўсходы дало 23—VI—24 г. Сеянцы перасоджаны ў траўні 1925 г.

Радок № 11 засоджан айваю (Cydonia japonica, Pers.). Насеньне сабрана 4—X—1922 г. ў Парку быўшага Донскага сярэдняга с.-г. вучылішча паблізу ст. Пярсыанаўкі; высеена 3—XI—1923 г. дало адзіночныя ўсходы 12—V—24 г., масавыя—15—V—24 г. Сеянцы высаджаны ў траўні 1925 г.

Радок № 12 засоджан жоўтаю акацыяй (Caragana arborescens, Lam.). Насеньне сабрана 5—VI—1920 г. паблізу ст. Пярсыанаўкі Донскай краіны, высеена 24—V—1923 г. Сеянцы высаджаны ў траўні 1925 г. У заходняй частцы гэтага радку пасоджана некалькі кустоў воўчых ягод (Daphne Mezereum, L.). Кусты перанесены сюды з Горацкай лясной дачы.

Радок № 13 засоджан цярнінаю (Prunus spinosa, L.), костачкі якой разам з пладамі былі куплены 10—VIII—21 г. на базары ў г. Новачаркаску, высеяны былі 31—X—23 г., далі адзіночныя ўсходы 14—V—24 г., масавыя—17—V—24 г. Сеянцы высаджаны сюды ў траўні 1925 г.

Радок № 14 заняты лохам вузкалісьцёвым (Elaeagnus angustifolia, L.). Насеньне сабрана 22—VIII—1921 г. ў Краснакуцкім гаі паблізу ад г. Новачаркаску; высеена 31—X—1923 г., дало адзіночныя ўсходы 18—V—1924 г., масавыя—10—VI—24 г. Сеянцы высаджаны ў траўні 1925 году.

Радок № 15 заняты бузінаю чырвонаю (Sambucus racemosa, L.). Насеньне сабрана 2—VIII—23 г. паблізу ад г. Горак; высеена 31—X—23 г. дало адзіночныя ўсходы 31—V—24 г., масовыя—20—VI—24 г. Пасадка зроблена ў траўні 1925 г. Апасьля гэты радок прыбран па выпадковых прычынах.

Радок № 16 заняты бузінаю чорнаю (Sambucus nigra, L.) Насеньне сабрана 16—VIII—23 г. паблізу Сенчы, Полтаўскай губ. Украіны; высеена 29—X—23 г., адзіночныя ўсходы дало 24—V—24 г., масавыя—26—V—24 г. Пасадка ў траўні 1925 г.

Радок № 17 заняты глядычыяй (Gleditschia triacanthos, L.). Насеньне сабрана 1—XII—22 г. ў г. Новачаркаску (у прыватнаўласьніцкай сядзібе), высеена 25—V—23 г., адзіночныя ўсходы дало 4—VI—23 г., масавыя—7—VI—23 г., Усходы зьяўляліся яшчэ і ў 1924 г. Пасадка ў траўні 1925 г.

Квартал № 6 звычайна займаецца дэндралягічнаю школаю для вырошчваньня буйнага пасадачнага матар'ялу і для нагляданьняў над ім. Квартал № 7 з добрым пластом намытае глебы заўсёды служыць для насенных град. Квартал № 8 для засеваў і для дасьледчых пасадак нягодны. У больш нізкай яго частцы закладзена кампаставая куча, а больш узвышаная яго частка служыць для часовай прыкопкі пасадачнага матар'ялу. Паўночная палова кварталу № 9 занята старымі пасадкамі хвоі горнай (Pinus Laricio Poir) і хвоі звычайнай (Pinus silvestris, L.). Гэтая

купка хвояк, узростам каля 30 год, зрэджана ў 1924 г. з мэтаю выклікаць лепшае разьвіцьцё і пладанашэньне і пакінута, дзеля таго што купка прадстаўляе з сябе добры аб'ект для нагляданьняў. Паўднёвая палова кварталу № 9 служыць запольным вучасткам для часовай пасадкі выпадковага пасадачнага матар'ялу і для часовай прыкопкі матар'ялу. Квартал № 10 служыць таксама для гэткіх часовых прыкопак, але ў 1924/25 годзе значная частка яго занята пад сталую плянтацыю хмызьнякоў, тапаляў і вярбы. У квартале № 11 пакінуты добра захаваныя тры экзэмпляры белай шаўкавіцы (Morus alba, L.), ад быўшай тут пры старым Горы-Горацкім Земляробчым Інстытуце шаўкавічнай плянтацыі. Пакінутыя экзэмпляры шаўкавіцы атрымоўваюць патрэбны штогодны дагляд і пладаносяць. Тут-жа пакінут і стары куст чаромхі (Prunus Padus, L.), які дае шмат насеньня ў тыя годы, калі ўдаецца зьберагчы кветкі ад абламваньня даведчыкамі гадавальніку. Рэшта кварталу № 11 прызначана пад невялічкую плянтацыю верб (salicetum).

Глеба гадавальніку падзолавага тыпу на лёсападобным суглінку. Адмены яе розныя ў розных частках гадавальніку, і зьмяняюцца ў сувязі з рэльефам. Зьмены гэтыя наогул падвойваюць той малюнак, які ўласьцівы ўзораным палём тутэйшага марэннага краявіду. На **грывах** грудоў і на самых стромкіх схілах **глеба моцна змытая**, г. з. са зьнесеным адгэтуль на зьніжаныя мясьціны вышнім гумусавым пластом (гл. глебавы плян—рысунак № 3). Ніжэй, па мясьцінах больш спадзістых схілаў **глеба з слаба змытым** гумусавым **пластом**. Яшчэ ніжэй па паземніках залягае **нармальная падзолавая глеба**; тут няма ні змываньня дробных частак і гумусавага пласту, ні намываньня іх. На мясьцінах яшчэ большых зьніжэньняў, г. з. з больш нізкімі паземнікамі, ужо ідзе намываньне. Тут глебы **слаба намытыя**. А на самых нізкіх мясьцінах (у гадавальніку кварталы № 4, № 8 і № 11) стварыўся ўжо тоўсты пласт намываньня, і дзеля гэтага тут **моцна намытая глеба**. У квартале № 9 і на няўзвораным вучастку глеба задзярнелая, змываньню дзеля гэтага не падлягала і прадстаўляе з сябе нармальную падзолавую глебу (гл. рыс. 3 на стар. 12).

Выкапаныя ямы паказалі перарэзы глебы, характэрным для якіх можна лічыць перарэз у яме, выгапанай на 4-й градцы кварталу № 3. Месца ямы—канец схілу. Тып глебы—цяжкі суглінак, значна ападзолены. Глеба стварылася з ілювіяльнага пазёму пасьля таго, як былі змыты элювіяльныя пазёмы.

Пазём B_0, грубінёю 0—15 см.,—лёссападобны суглінак цёмна-цынамонавага колеру, няструктурны, з ледзьве прыкметнаю сітавіннасьцю, з карэньнямі расьлін.

Пазём B_1, грубінёю 15—30 см.,—лёссападобны суглінак рудавата-жоўтага колеру, шчытны, з карэньнямі расьлін.

Пазём B_2, грубінёю 30—40 см., — цяжкі лёссападобны суглінак, жаўтавата-цынамонава-яснага колеру з палова-жоўтымі палоскамі. Карэньне расьлін.

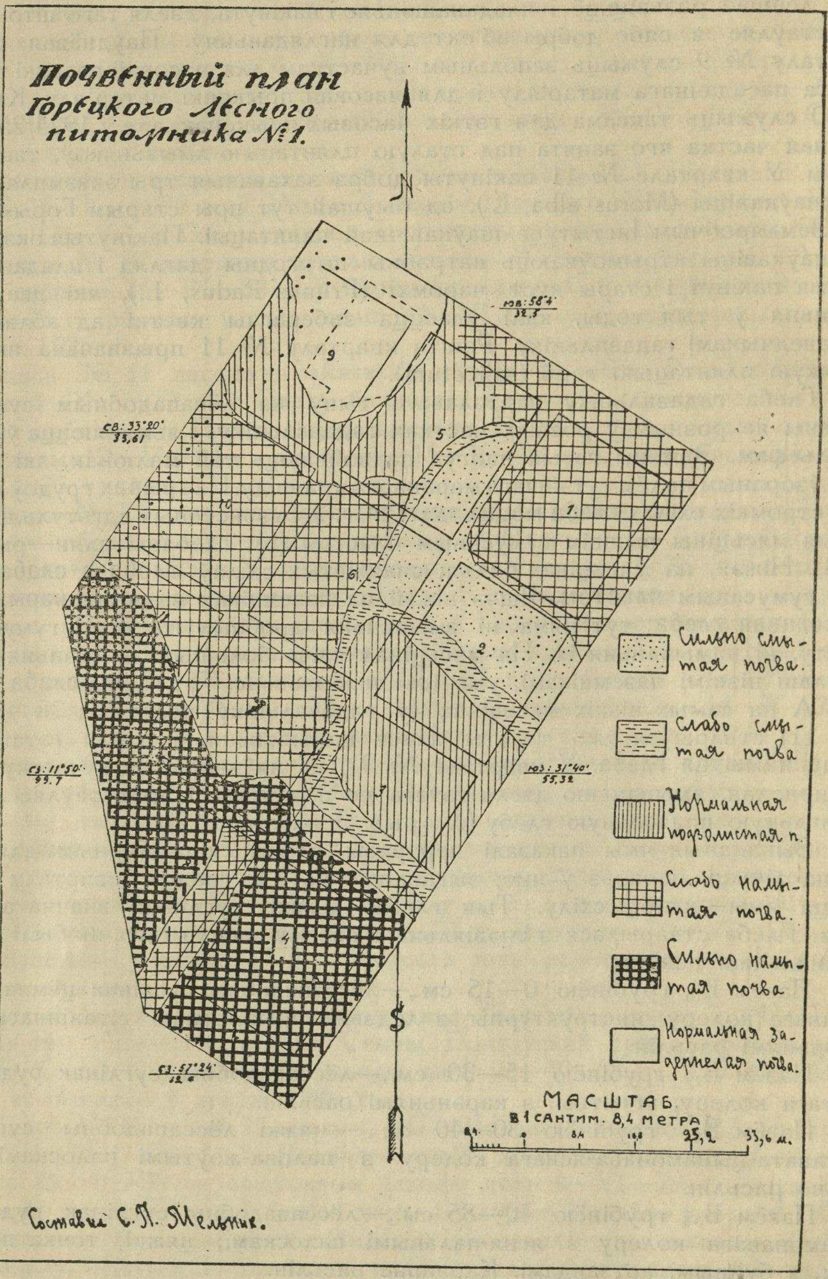
Пазём B_3, грубінёю 40—85 см.,—лёссападобны суглінак рудавата-цынамонавага колеру з ясна-палавымі палоскамі; цяжкі, тонка пластаваты, з буйнымі артзандамі. Карэньне расьлін.

Пазём B_4, грубінёю 85—115 см., такі самы лёссападобны суглінак, але з дробнымі артзандамі.

Пазём B_5, грубінёю 115—145 см., з ледзьве прыкметнымі струменьчата-ніцянымі артзандамі.

Пазём С, ніжэй 145 см.; лёсс ясна-цынамонавага колеру з палавою водценьню; карбанатны.

Рыс. № 3.



Ускіпаньне ад HCl пачынаецца з 143 см.

У квартале № 4 зьверху грубы наносны гумусавы пазем. У квартале № 1 і ў вышняй частцы кварталу № 2 зьверху мясьцінамі грубы (да 95 см.) насыпны пласт, пад якім ляжыць захованая глеба. Стракатая камбінацыя гэткіх глеб знаходзіцца ў квартале № 5. З гэтае прычыны

квартал № 1, квартал № 5 і вышняя частка кварталу № 1, як ужо паміналася, і скарыстоўваецца не для насенных град, а для спэцыяльнага прызначэньня, ня зьвязанага з характарам глебы і з яе тыповасьцю.

Вясною 1923 году зроблены на кварталах № 1 і № 4 засевы 28 відаў дрэў і хмызьнякоў. К восені на гадавальніку было ўжо 400,000 аднагадовых сеянцаў. Вясною-ж на квартале № 3 была закладзена невялічкая школа. Увосень таго-ж году засеяны ўсе градкі кварталу № 3 і паўночная частка град кварталу № 2. Высеена насеньне 70 відаў дрэў і хмызьнякоў.

На працягу вэгэтацыйнага пэрыяду 1923 году выкананы і распачаты наступныя дасьледваньні:

1) Нагляданьні, праз колькі дзён пасьля сяўбы зьяўляюцца адзіночныя ўсходы і праз колькі дзён зьяўляюцца на градках масавыя ўсходы ўва ўсіх высеяных відаў дрэў і хмызьнякоў. Гэтыя нагляданьні ў гадавальніку рабіліся кожны год, як для восенных засеваў, так і для веснавых, таксама адбываюцца і цяпер. У выніку ўжо маецца значны і зусім дакладны матар'ял.

2) Досьлед па выяўленьню уплыву покрыўкі, што кладзецца на грады пасьля сяўбы. Ужываліся покрыўкі з моху, пырсы, саломы, старага напалову сгніўшага лісьця, торфу, ігліцы і сяўба бяз покрышкі. Сяўба бяз жаднай покрыўкі ў 1923 годзе дала задавальняючыя вынікі толькі для дрэўных відаў з буйным насеньнем (дуб, каштан конскі). Поспех сяўбы дробнага насеньня бяз покрыўкі залежаў ад тэй пагоды, якая наступала за сяўбою. Пры частых і дробных дажджох вынік быў задавальняючы. Калі-ж пасьля сяўбы наступала працяжная сухмень, дык вышні пласт глебы настолькі высыхаў, што насеньне ўсходаў не давала. Апроч таго, грады бяз покрыўкі хутка зарасталі розным сьмяцьцём, змываліся ў часы моцных дажджоў і хутка ўкрываліся шчылінамі пры добрай пагодзе пасьля дажджу. Усяго гэтага ня было на градах з покрыўкамі. Каб мець сваечасовыя, дружныя ўсходы, трэба дзеля гэтага пакрываць насенныя грады.

Што да матар'ялу для покрыўкі, дык самым горшым аказаўся торф. Лепшыя вынікі далі мох і салома. Добрыя вынікі дала і пырса.

3) Досьлед па выяўленьню ўплыву часу сяўбы елкі звычайнай. Першая сяўба была зроблена пры наступленьні першых цёплых веснавых дзён. Далей тут-жа побач засявалася па 10 радкоў*) праз кожныя 10 дзён на працягу ўсяе вясны, ўсяго лета і восені аж да наступленьня маразоў, калі ўжо ніякая сяўба была немагчыма. Гэты досьлед 1923 году даў цікавыя вынікі. Ён паказаў, што ў нашых умовах елку можна высяваць вельмі позна. Ня толькі чэрвенская, але і ліпнеўская і нават жнівенская сяўба дала надта добрыя вынікі. Выходзіла дружная рунь. Сеянцы к зіме пасьпелі адзервянець і не пацярпелі ад зімовых маразоў. У двохгадовым і ў трохгадовым узросьце ўсе яны скарыстаны для культур у Горацкай лясной дачы. Беларускія яловыя рамені з іхным цяжкі суглінкам, які вельмі дрэнна прасякаецца вадою, часта ня толькі ў траўні, але ў чэрвені настолькі заліты вадою, што не дапушчаюць ніякай магчымасьці лесакультурных у гэты час прац. І калі засеў елкі можна з посьпехам рабіць нават у ліпені, хоць у першай палове ліпеня, дык гэта разьвяжа заваду лясьнічых з сяўбою елкі ў дажджыстыя гады. У ліпені нашы яло-

---

*) Іншы раз па 20 радкоў.

выя рамені ўжо заўсёды даступны для працы (звычайна-ж значна раней). Наш досьлед з розным часам сяўбы елкі ўсё-ж трэба зрабіць яшчэ некалькі разоў, як у гадавальніку, так і ў лесе, на сталым месцы стварэньня яловых культур.

Тэарэтычна на Беларусі поўнасьцю дапусьціма да пэўнай граніцы позная сяўба елкі. Елка расьце тут недалёка ад паўднёвай мяжы свайго пашырэньня, дзеля гэтага можна думаць, што для нармальнага разьвіцьця яе ўсходаў хопіць ня толькі ўсяго вэгэтацыйнага пэрыяду, якім елка можа карыстацца ў Беларусі, але і яго пэўнай часткі.

4) Засеў насеньня хвоі звычайнай featureрознага пахаджэньня.

5) Засеў насеньня хвоі звычайнай розных яе па колеру насеньня рас.

6) Досьледы па распрацоўцы мэтодыкі сяўбы насеньня таполяў і верб. Лепшы вынік і ў 1923-м і ў наступныя гады нязьменна даваў спосаб утыканьня на перш добра палітую граду галінак таполяў і верб з напаловy пасьпеўшымі каробачкамі.

У восень 1923 году пачаты наступныя досьледы:

7) Дасьледаваньне ўплыву велічыні насеньня на разьвіцьцё дуба і каштана конскага. Сеянцы гэтага дасьледчага засеву былі выкапаны, вымераны і матар'ял распрацован у восень 1924 году. Матар'ял пацьвярдзіў аналягічныя дасьледаваньні тых аўтараў, якія прыходзілі к вываду што больш буйнае насеньне дае і больш буйныя сеянцы. Больш дробная разьбіўка насеньня на сэкцыі па яго велічыні і больш складная мэтодыка дасьледаваньня, чым гэта практыкавалася раней, дала магчымасьць выявіць прычыну аблуды тых дасьледчыкаў лесаводаў, якія на падставе сваіх дадзеных прыходзілі к адваротнаму вываду. Прычына аказалася ў спосабе адбору насеньня для дасьледчага засеву.

8) Сабранае аўтарам гэтае справаздачы ў розных мясцовасьцях Саюзу ССР насеньне лісьцёвых дрэўных парод, а таксама атрыманае поштаю з розных мясцовасьцяй насеньне тых самых парод, дало магчымасьць увосень 1923 г. шырока паставіць спробны засеў для выяўленьня ўплыву пахаджэньня насеньня на разьвіцьцё сеянцаў шмат якіх відаў лісьцёвых дрэў. На жаль, гэты досьлед у наступныя гады ў значнай сваей частцы папсаваны, дзякуючы адсутнасьці на дасьледчай станцыі патрэбнага для дасьледчага гадавальніку спэцыяльнага навуковага працаўніка і дзякуючы вельмі частай зьмене навет тых мала падрыхтаваных працаўнікоў, дапамогаю якіх даводзілася карыстацца.

9) Досьледы па вывучэньню уплыву спосабу збора і спосабу ачысткі насеньня на рост і на разьвіцьцё сеянцаў. Насеньне, што ляжыць у пладох з т. з „мякацьцю“, можна здабываць ці адмываньнем пасьля некаторага раскладаньня гэтай мякаці ці засушваньнем пладоў, вядома пры звычайнай хатняй ці знадворнай тэмпэратуры. Нарэшце, можна сьвежасабраныя сьпелыя плады высяваць адразу на граду. Гэтыя тры спасабы і былі апрабованы для бружменю, сьвідзіны, крушыны крохкай і слабільнай, яблыні, сьлівы, вішні, глогаў, барбарысу, каліны чорнай і чырвонай, лоху, іргі, бíручыны, цярніны, верабіны, чаромхі, сьняжынкі і некаторых іншых.

Досьлед выявіў, па-першае, поўную магчымасьць высяваць большасьць з паказаных парод сьпелымі пладамі непасрэдна і зараз-жа пасьля збору іх і па меры збору, што значна спрошчвае і таньніць працу па падрыхтоўцы насеннага матар'ялу; па-другое, ува ўсіх выпадках сяўба адмытым насеньнем дала лепшыя вынікі, чым сяўба засушанымі пладамі. Засушваньне насеньня і пладоў з мякацьцю нельга яшчэ раіць і дзеля таго, што пры значнай вільготнасьці паветра Беларусі высыханьне мякаці пладоў ідзе ня хутка, а гэта заўсёды саправаджаецца разьвіцьцём у пладок

вялікай колькасьці шасьціножак, вымагае шмат месца і наогул клапатліва і складана.

10) Дасьледваньне ўсходжасьці насеньня туга-прарастаючых дрэўных відаў у умовах насеннай грады. Наколькі лёгка знайсьці % усходжасьці большасьці ігластых відаў, відаў сям'і матыльковых і нямногіх іншых у апаратах для прарошчваньня насеньня, настолькі цяжка апрабоўваць усходжасьць большасьці нашых лісьцёвых дрэў і хмызьнякоў (ліпы, ясеня звычайнага, кляноў, усіх костачкавых і г. д.). Гэтае т. з. туга-прарастаючае насеньне звычайна ў практыцы высяваецца без азначэньня % яго ўсходжасьці. Намножыць матар'ял для характарысткі па % ўсходжасьці якасьці насеннага матар'ялу, які зьбіраецца ў нас звычайнымі спасабамі, мае на мэце дадзены досьлед. Спосаб сяўбы такога насеньня па пэўнаму ліку зернят у кожную баразёнку і спосаб пэрыядычнага падліку ўсходаў, названы прафэсарам Кабранавым **біалягічным мэтадам азначэньня ўсходжасьці насеньня**, зьяўляецца ў дадзеным выпадку адзіным з пэўных. Нашыя пералікі паказалі вельмі высокую ўсходжасьць насеньня ўсіх костачкавых відаў дрэў і вельмі рэзка з году у год зьменны % суходжасьці насеньня кляноў, ясеня і ліпы.

На працагу 1924 году распачаты наступныя досьледы і зроблены наступныя дасьледваньні ў лясным гадавальніку.

1) Падвоен досьлед па вывучэньню уплыву часу сяўбы елкі на рост і на разьвіцьцё сеянцаў. Сяўба рабілася вясною праз 5 дзён, улетку праз 10 дзён. Вынік атрымаўся той самы, што і летась.

2) Значна пашырана сэрыя досьледаў па азначэньню % ўсходжасьці туга-прарастаючага насеньня.

3) На працягу ўсяго вэгэтацыйнага пэрыяду рабіліся фітафэнамэтрычныя нагляданьні над ростам верхавіннага парастку ў 39 экзэмпляраў 15-і відаў дрэў і хмызьнякоў 3—4 гадовых саджанцаў. Вынікі гэтых нагляданьняў апублікованы ў працы: „Лесаводныя фітафэнамэтрычныя нагляданьні ў 1924 г.“*).

4) Выканана для 20 відаў дрэў і для 22 відаў хмызьнякоў дасьледваньне заканамернасьцяй, існуючых у аднагадовых сеянцаў паміж асобнымі часткамі расьліны (лісьцёці ігліца, сьцябло, карэньні 1-га парадку, 2-га парадку, 3-га парадку, 4-га парадку), як з боку колькасьці гэтых органаў, так і з боку іхнай даўжыні і вагі, а для лісьцяў і плошчы. Сабраны матар'ял апрацован мэтадам варыяцыйнай статыстыкі.

5) Выканан досьлед і апрацован матар'ял па вытлумачэньню пытаньня аб уплыве гушчыні і глыбіні засеву на разьвіцьцё аднагадовых сеянцаў некалькіх дрэўных відаў з буйным насеньнем.

6) З прычыны вялікага значэньня, якое ў дасьледчай лясной справе набывае дасьледваньне каранёвай сыстэмы, выканана адна праца мэтадалягічнага парадку з мэтамі вытлумачэньня, колькі сеянцаў трэба браць пры дасьледваньні каранёвай сыстэмы, каб мець пэўныя вынікі і законную дакладнасьць даследваньня; а таксама знайсьці лепшыя спосабы вымярэньня карэньняў. Апрацованы былі партыі яловых сеянцаў у колькасьці 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100, 200, 300, 400, 500 600, 700, 800, 900 і 1000 штук. Аналіз дадзеных апрацоўкі паказаў, што пры працы мэтадам варыяцыйнай статыстыкі, калі карэньне ці іншыя органы вымяраюцца старанна, павялічэньне ліку аб'ектаў больш за 300 не павяліачае дакладнасьці дасьледваньня, што бязумоўна пэўныя вынікі бываюць пры

---

*) Запіскі Бел. Дзярж. Акадэміі Сельскае Гаспадаркі імя Кастрыанікавай Рэвалюцыі, Том II, ст. 163—178.

вымярэньні карэньняў у 200 сеянцаў. Пры вымярэньні-ж менш 100 экзэмпляраў вынікі могуць быць мала пэўнымі. Што да дакладнасьці, з якою трэба вымяраць карэньні аднагадовых сеянцаў, дык яе даволі да 1 м.м. Вымярэньні з дакладнасьцю да 0,5 мм. зьмяняюць канчатковую сярэднюю велічыню толькі на 0,4%, на вошта ў дадзеным выпадку можна зусім не зьвяртаць увагі.

7) Зроблены вымярэньні адна—і двохгадовых сеянцаў з мэтаюдаслед ваньня хуткасьці росту магчыма большага ліку відаў дрэўнай расьліннасьці.

8) Пашыраны працы па вырошчваньню пасадачнага матар'ялу чужаземных відаў дрэў і хмызьнякоў.

9) Зроблена дасьледваньне сьмяцьцёвай расьліннасьці ў гадавальніку. Дзеля гэтай мэты арганізованы пэрыядычныя зборы гэрбарыя і пэрыядычны падлік пустазельля, а) у гадавальніку наогул і б) на аднэй спэцыяльна пакінутай пасьля звычайнай апрацоўкіградзе дзеля таго, каб наглядаць тут і відавы склад пустазельля і натуральную зьменнасьць гэтага відавога складу на працягу лета. У год справаздачы падлік пустазельля быў зроблен за лета 3 разы: 1—VII, 15—VII і 1—VIII. Рэестраваліся цьвітучыя травы. Пашыранасьць кожнага віду характарызавалася адзнакаю па дзесяцібальнай сыстэме. Вынікі нагляданьняў сабраны ў табліцы на стар. 17 і 18.

У 1925 вэгэтацыйным годзе ў гадавальніку, па-першае, працягваліся раней закладзеныя досьледы, некаторыя з іх канчаліся, значна пашыраны фітафэнамэтрычныя нагляданьні. Лік відаў, над якімі рабіліся гэтыя нагляданьні, даведзен да 70.

З новых дасьледваньняў зроблены:

1) Дасьледваньне сутачнага поступу прыросту верхавіннага парастку ў натуры (у гадавальніку).

2) Дасьледваньне хуткасьці росту сеянцаў і саджанцаў.

Гадавальнік № 2 закладзен за межамі сядзібы, на полі, якое было доўгі час пад пахацьцю. Вучастак, што адыйшоў пад гадавальнік, быў раней у складзе чатырохпалёвага севазвароту з выводным клінам пад канюшыну. Якраз перад закладаньнем гадавальніку тут два гады была канюшына. Гадавальнік ляжыць каля шляху з сядзібы Акадэміі ў в. Задарожжа, за ярам былушага цаглянага заводу.

Рэльеф вучастку крыху хвалісты з агульным ухілам на NO, мясьцінамі на N (гл. рыс. № 4). Самая высокая мясьціна ў квартале № 17—18, самая нізкая—у квартале № 4. Розьніца вышынь паміж гэтых двох пунктаў роўна 2,4 мэтр. Хвалістасьць рэльефу гадавальніку характэрна для лёссавых плято, а ўласьне: узвышшы-перагіны зьмяняюцца тут невялічкімі западзінамі. У западзінах заўсёды бывае застой веснавых вод, дзеля чаго тут бывае часовае лішняе увільгатненьне (гл. рыс. 4 на стар. 19).

З боку свайго мэханічнага складу глебы гадавальніку яўляюць сабою цяжкі лёссападобны суглінак і прыкладна да лёссу мала зьмяняюцца ў сваім мэханічным складзе. Матчынаю пародаю зьяўляецца лёсс. Грубіню апошняга лічаць ад 10 да 12 мэтраў. Лёсс падсьцілаецца захаванаю глебаю старадаўняга пахаджэньня і невялікай грубіні. Ніжэй пад гэтым захаваным пластом ляжыць асноўная парода дэвонскай фармацыі (дэвонскія вапністыя пескавікі).

Для дасьледваньня глеб гадавальніку вясною 1925 г. навуковым супрацоўнікам **В. П. Пашыным** было закладзена 5 глыбокіх глебавых перарэзаў і 6-ы перарэз у квартале № 4 пад хваёва-бярозавым дрэвастанам. Апроч таго, для ўстанаўленьня меж тае ці іншай глебавай адмены было зроблена каля 30 невялічкіх (0,5—мэтравых) ямак.

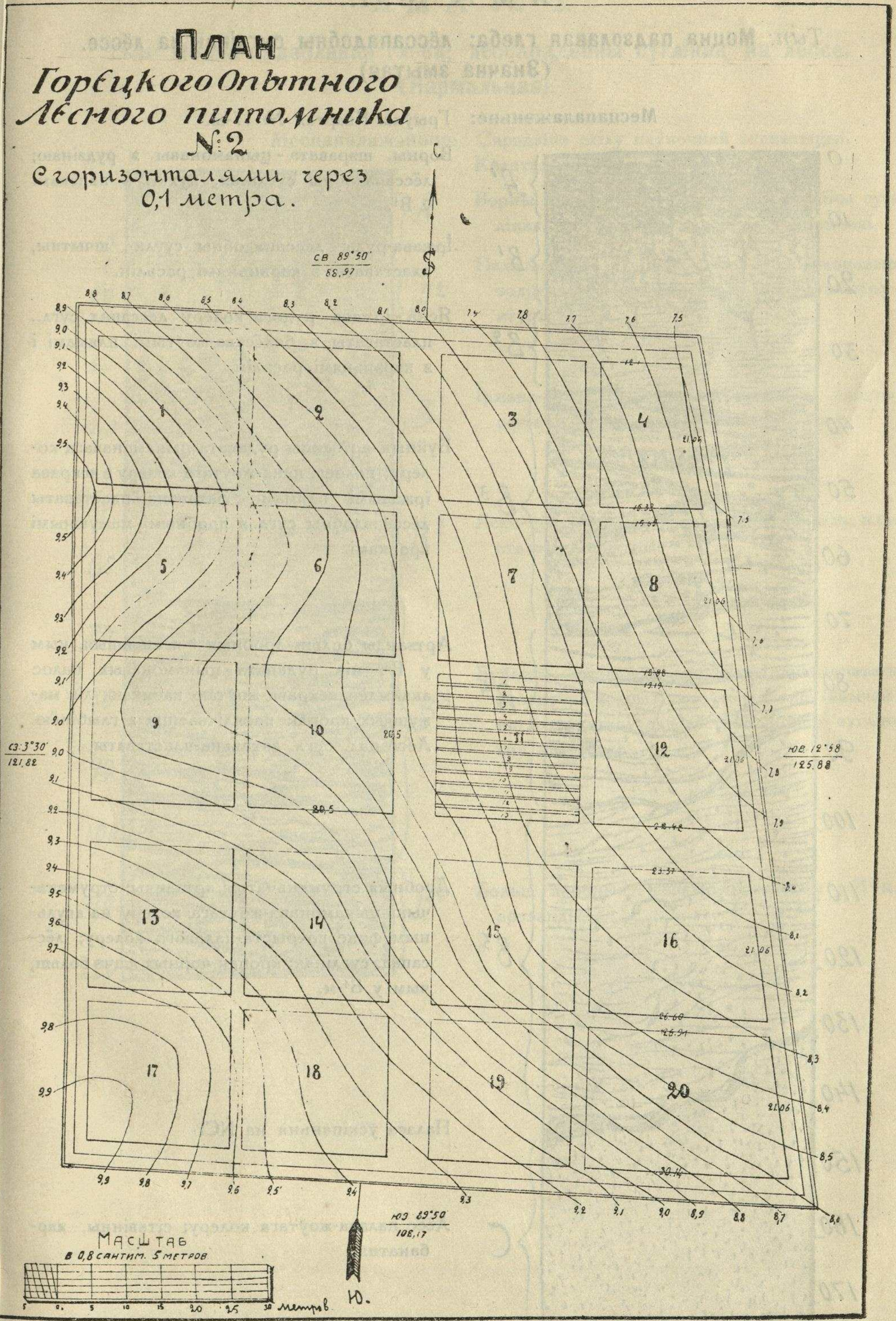
Апісаньні перарэзаў **В. П. Пашына** дадзены на стар. 20—25.

ВІДАВЫ СКЛАД
пустазельля і натуральная яго зьменнасць на працягу лета 1924 г. ў гадавальніку № 1 — Ц. Л. Д. С. Б.

	СЯМ'Я	РОД І ВІД	Гадавальнік			Града № 12 кв. № 4.		
			I VII	15 VII	1 VIII	1 VII	15 VII	1 VIII
1	Borraginaceae	Myosotis intermedia Link.	2	2	1	—	2	1
2	Campanulaceae	Campanula patula L.	1	—	—	—	—	—
3		Campanula rapunculoides L.	1	1	1	—	—	—
4	Caryophyllaceae	Melandryum album Garek.	1	1	—	—	—	—
5		Stellaria aquatica Scop.	1	1	—	—	—	—
6		Stellaria media Cyrill.	8	8	—	6	8	10
7	Chenopodiaceae	Chenopodium album L.	6	7	—	3	6	6
8	Compositae	Achillea Millefolium L.	4	—	—	—	—	—
9		Arctium tomentosum Schrk.	2	2	—	—	—	—
10		Bellis perennis L.	4	—	—	—	—	—
11		Centaurea Jacea L.	2	—	—	—	—	—
12		Chrysanthemum Leucanthemum L. . .	3	—	—	—	—	—
13		Cirsium arvense Scop.	2	3	—	—	—	—
14		Lampsana communis L.	3	2	3	—	—	—
15		Matricaria chamomilla L.	6	—	—	—	—	—
16		Matricaria inodora L.	5	—	—	—	—	—
17		Matricaria suaveolens Buch.	6	5	—	2	4	2
18		Senecio vulgaris L.	—	1	—	—	—	—
19		Sonchus arvensis L.	2	—	—	—	—	—
20		Sonchus asper Hill.	4	3	3	1	3	1
21		Taraxacum vulgare Schrk.	3	2	—	—	—	—
22	Cruciferae	Bunias orientalis L.	—	2	—	—	—	—
23		Capsella Bursa Pastoris Moench. . .	7	—	—	2	4	3
24		Descuriania Sophia Webb.	—	—	2	—	—	—
25		Erysimum cheiranthoides L.	6	4	3	—	3	1
26		Nasturtium palustre D. C.	—	1	—	—	—	—
27		Rhaphanum Rhaphanistrum L.	4	3	—	—	3	1
28		Thlaspi arvense L.	6	6	—	—	—	—
29	Euphorbiaceae	Euphorbia helioscopia L.	3	—	—	—	—	—
30	Geraniaceae	Geranium pratense L.	—	1	—	—	—	—
31	Gramineae	Agropyrum repens P. Beauv.	4	—	—	—	—	—
32		Panicum Crus Galli L.	2	1	—	—	—	—
33		Poa trivialis L.	—	2	—	—	—	—
34	Guttiferae	Hypericum perforatum L.	—	1	—	—	—	—
35	Labiatae	Brunella vulgaris L.	2	2	—	—	—	—

	СЯМ'Я	РОДі ВІД	Гадавальнік 1 VII	15 VII	1 VIII	Града № 12 кв. № 4. 1 VII	15 VII	1 VIII
36	Labiatae	Galeopsis speciosa Mill.	3	3	—	—	—	—
37		Galeopsis Tetrahit L.	5	4	3	—	—	—
38		Lamium purpureum L.	6	3	—	—	1	1
39		Leonurus Cardiaca L.	—	1	—	—	—	—
40		Thymus Serpyllum L.	2	—	—	—	—	—
41	Leguminosae	Lathyrus pratensis L.	1	—	—	—	—	—
42		Medicago lupulina L.	1	1	—	—	—	—
43		Trifolium pratense L.	1	1	—	—	—	—
44		Trifolium repens L.	2	1	—	—	—	—
45		Vicia cracca L.	—	1	—	—	—	—
46	Malvaceae	Malva rotundifolia L.	—	1	—	—	—	—
47	Papaveraceae	Chelidonium majus L.	—	1	—	—	—	—
48		Fumaria officinalis L.	—	1	—	—	—	—
49	Plantaginaceae	Plantago major L,	3	2	3	—	—	—
50		Plantago media L.	1	—	—	—	—	—
51	Polygonaceae	Polygonum Aviculare L,	—	1	—	—	—	—
52		Polygonum convolvulus L.	4	3	2	—	2	1
53		Polygonum Fagopirum Maus.	1	—	—	—	—	—
54		Polygonum lapathifolium L.	3	2	2	—	2	1
55		Rumex acatosella L.	3	—	—	—	—	—
56		Rumex crispus L.	5	4	4	—	—	—
57	Ranunculaceae	Ranunculus acer L.	1	1	1	—	—	—
58	Rubiaceae	Galium Mollugo L.	2	2	2	—	—	—
59		Galium verum L.	—	1	—	—	—	—
60	Scrophulariaceae	Linaria vulgaris Mill.	—	1	—	—	—	—
61		Verbascum nigrum L.	—	1	—	—	—	—
62		Veronica chamaedrys L.	5	4	—	—	—	—
63		Veronica	2	2	1	—	—	—
64	Solanaceae	Hyoscyamus niger L.	1	—	—	—	—	—
65		Solanum nigrum L.	—	4	—	—	—	—
66		Solanum tuberosum L.	2	—	—	—	—	—
67	Umbelliferae	Aegopodium Podagraria L.	3	2	—	—	—	—
68		Carum Carvi L.	1	—	—	—	—	—
69	Urticaceae	Urtica dioica L.	3	3	—	—	—	—
70		Urtica Urens L.	—	2	—	—	—	—

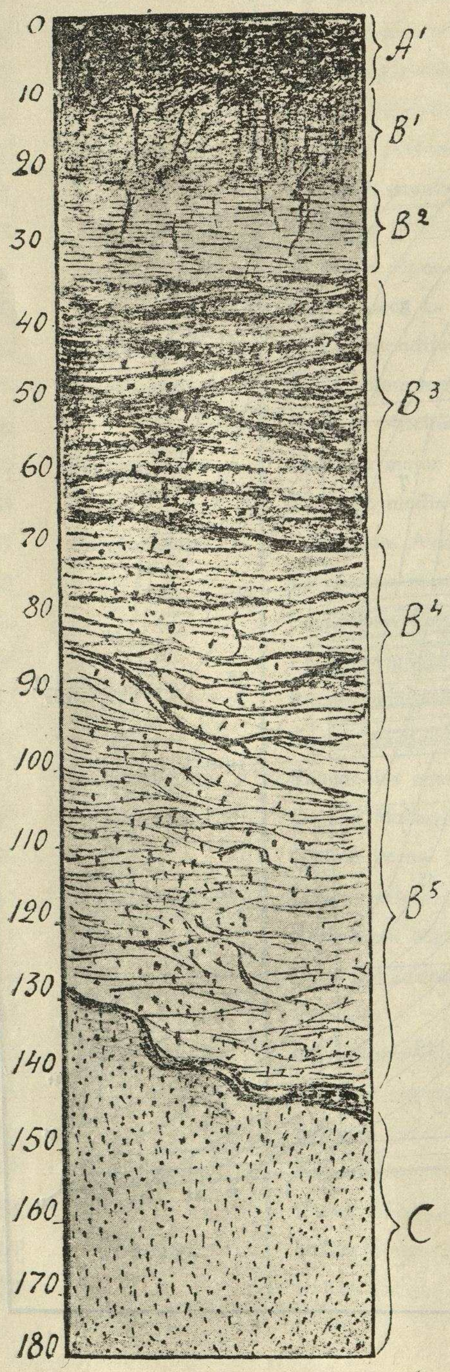
Рыс, № 4,


План
Горецкого Опытного
Лесного питомника
№ 2
С горизонталями через
0,1 метра.
Масштаб
в 0,8 сантим. 5 метров
метров
Ю.

ЯМА № 1.

Тып: **Моцна падзолавая глеба; лёссападобны суглінак на лёссе. (Значна змытая).**

Месцапалажэньне: Грыўка. Квартал № 17-ы.



Ворны, шэравата-цынамонавы з рудзінаю; лёссападобны суглінак, пухкі, з пацёкамі ў B^1.

Іржава-руды лёссападобны сугл., шчытны, пластаваты, з карэньнямі расьлін.

Ясна-іржава-рудога колеру лёссапад. сугл., пластаваты з бялёсава-жоўтымі плямамі і з карэньнямі расьлін.

Буйныя артзанды рудавата-цынамонавага колеру; палосы ясна-жоўтага колеру з яскрава іржавымі плямамі. Захавана-пластаваты лёссападобны сугл. з дробнымі мажушчымі кропкамі.

Артзанды больш дробныя і ясьнейшыя, чым у B^3; ніз рудавата-цынамонавых палос акаймлён яскрава-жоўтаю каёмкаю; лік мажушчых кропак павялічваецца з глыбінёю. Лёссапад. сугл. захавана-пластаваты.

Дробныя струменьчатыя артзанды; струменьчыкі цынамонава-жоўтага колеру на агульным фоне вохрыста-палавога колеру; лёссапад. суглінак; кропак чорных яшчэ больш, чым у B^4-м.

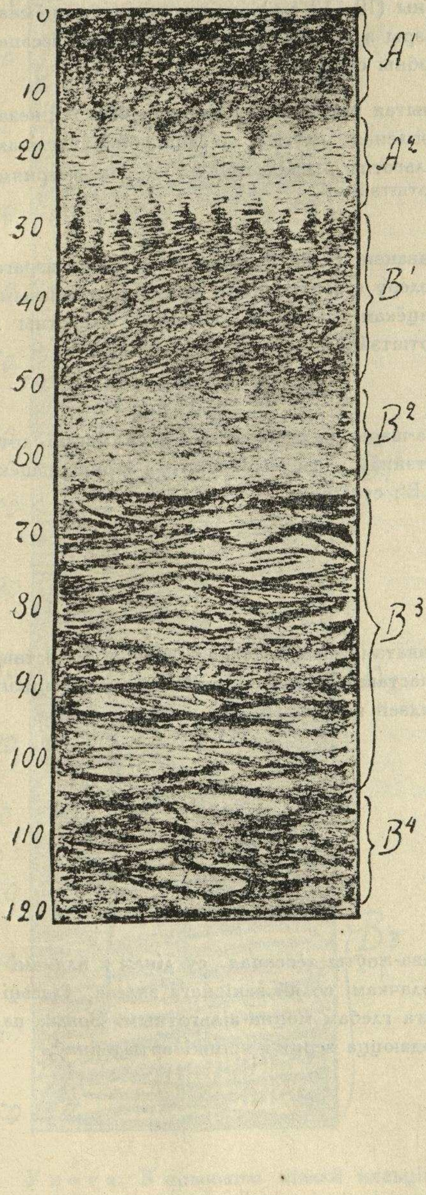
Паласа ўскіпаньня на NCl.

Лёсс палава-жоўтага колеру; сітавінны, карбанатны.

ЯМА № 2.

Тып: Моцна-падзолавая глеба; лёссападобны суглінак на лёссе. (Нармальная).

Месцапалажэньне: Сярэдзіна схілу паўночнай экспазыцыі. Квартал № 13-ы.



A^1 — Ворны, цынамонава-шэры лёссападобны суглінак, які лёгка распадаецца на камочкі.

A^2 — Падзолавы пазем, ясна-шэры з цынамонаваю водценьню лёссапад. суглін. ліставатай структуры.

B^1 — Іржава-руды лёссападобны суглінак, пластаваты, шчытны, з карэньнямі расьлін.

B^2 — Ясна-іржава-руды лёссападобны суглінак, пластаваты, шчытны.

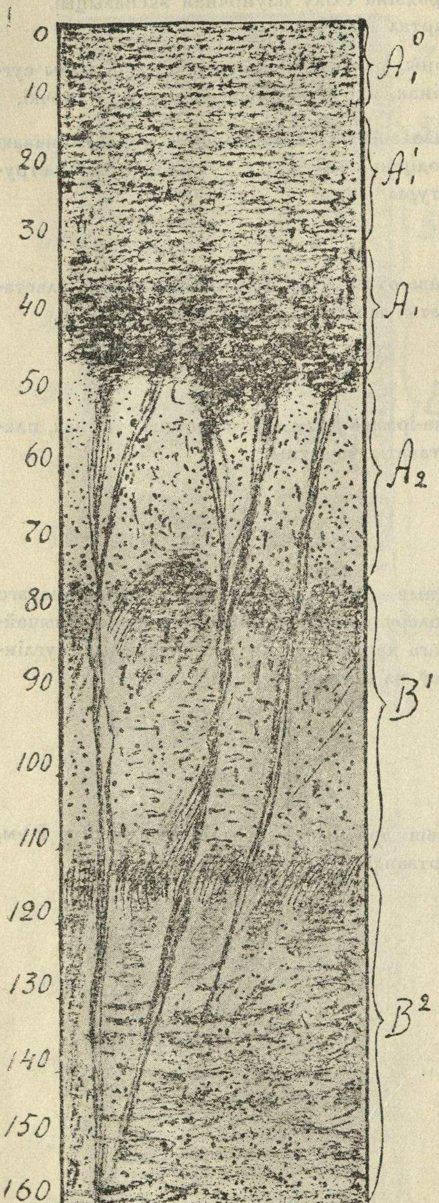
B^3 — Буйныя артзанды, рудавата-цынамонаваго колеру на вохрыста-жоўтым фоне. (звычайнага характару для лёссападобных суглінкаў на лёссе).

B^4 — Больш дробныя і сьвятлейшыя, чым у B^3-м, артзанды.

ЯМА № 3.

Тып: **Моцна-падзолавы, блізкі да падзолава-балотавых глеб лёссападобны суглінак са значна-намытым верхам**

Месцапалажэньне: Западзіна. Квартал № 9-ы.



Ворны (10—12 см.); намытая глеба, цёмна-шэры з цынамонаваю водценьню лёссападобны суглінак.

Намытая глеба крыху цямней, чым A^0; незачэпленая плугам; лёсападобны суглінак, вільготны, распадаецца на камочкі, з зернямі артштэйнаў.

Захаваная глеба цёмна-цынамонава шэрага колеру з ясна-шэрымі плямамі, з іржавымі нацёкамі, лёссапад. суглінак, вільготны з артштэйнамі.

Ясна-шэры падзолавы пазем з масаю артштэйнаў у выглядзе шроту і зернят; пацёкі ў В'; суглінак.

Рудавата-іржавы лёссапад. суглін., вільготны, пластаваты, з масаю артштэйнаў, шроцінак, радзей канкрэцый $1^1/_2$ вокіслаў зялеза.

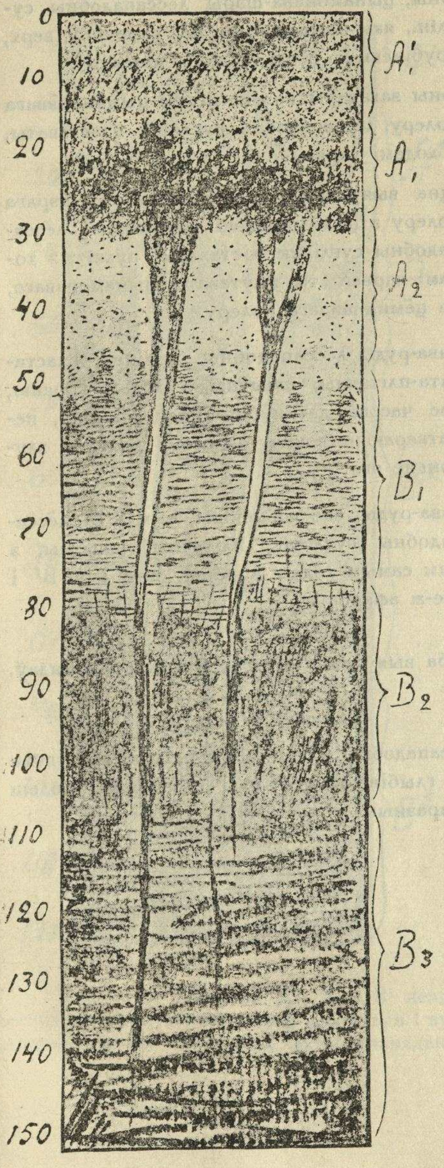
Іржава-жоўты лёссапад. суглінак з плямамі і болачкамі соляй закіснага зялеза, ўласьцівага глебам моцна-вільготным. Зрэдка пападаюцца зерні і кропкі артштэйнаў.

Увага: Ад нізу пазему A^1, (захаванага) ідуць углыб, на ўсім працягу перарэзу, ходы дрэўных карэньняў, якія ў B_1 маюць ясна-шэры колер (працэс ападзальваньня ідзе глыбей, бо субстрат больш пухкі); глыбей за паземам B_1, відаць яшчэ нераскладзеная кара карэньняў, сярэдзіна кораню запоўнена субстратам адпаведнага пазему і крыху афарбована гумусам,

ЯМА № 4.

Тып: **Моцна-падзолавая глеба, лёссападобны суглінак на лёссе. (З намытым верхам).**

Месцапалажэньне: Сярэдзіна схілу паўднёвай экспазыцыі. Квартал № 5-ы.



Ворны, цынамонава-шэрага колеру, лёссападобны суглінак; пухкі; намытая глеба.

Захаваная глеба, цёмна-цынамонава-шэрага колеру; лёссападобны суглінак ліставатай структуры, з карэньнямі расьлін, з гумознымі пацёкамі ў A^2.

Ясна-шэрага колеру, падзолавы пазем, лёссападобны суглінак, пластаваты, з зернямі артштэйнаў.

Рудавата-іржавага колеру лёссападобны суглінак, плітачна-пластаваты, шчытны з масаю чорных мажушчых кропак, з ходамі карэньняў.

Рудавата-іржава-жоўтага колеру, лёссападобны суглін., пластаваты, шчытны з мажушчымі чорнымі кропкамі, але і менш, чым у B^1.

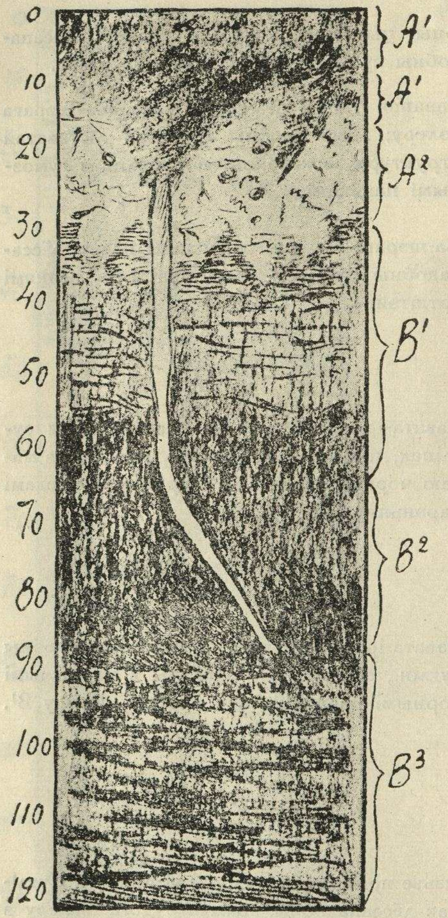
Ледзьве прыкметныя азнакі артзандаў. Суглінак лёссападобны, іржава-рудога колеру з плямамі (выцягнутымі паземна) жоўта-вохрыстага колеру.

Увага: З прычыны нізкай мясьціны, глеба-грунт падлягае (большаму за нармальнае ўвільгатненьне) лішку вільгаці, што адбілася на поступу стварэньня артзандаў (наруш.); для поўнага іх разьвіцьця трэба нармальнае (12—15 %) увільгатненьне.

ЯМА № 5.

Тып: **Моцна-падзолавая глеба; лёссападобны суглінак на лёссе. (Нармальны).**

Месцапалажэньне: Лёгкі схіл на Пн.—У. Квартал № 7-ы.



Ворны, цынамонава-шэры лёссападобны суглін., які распадаецца на камочкі. (верх, грубінёю 3—5 см., відаць, намыты).

Ворны захаваны пазем; цёмна-цынамонавага колеру, лёссападобны суглінак, пластаваты, з ходамі чарвей.

Моцна выяўлены падзолавы пазем; шэрага колеру з цынамонаваю водценьню; лёссападобны суглінак, ліставаты, пухкі ; з ходамі чарвей, то жаўтавата - цынамонавага, то цёмна-шэрага колеру.

Іржава-руды лёссападобны суглінак, пластавата-плітачны, шчытны, з ходам кораню, дзе часова дзейнічае лішак вільгаці,ператвараючы вокісь зялеза ў закіснае злучэньне яго.

Іржава-руды, але ясьнейшы, чым у B^1, лёссападобны суглінак, плітачны, шчытны, з тым самым ходам кораню, што і ў B^1 і тае-ж афарбоўкі.

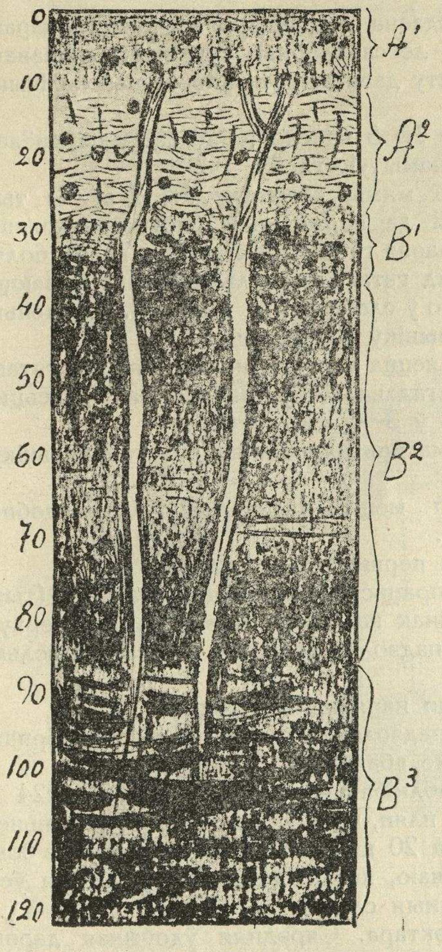
Слаба выяўлены пачатак буйных артзандаў.

Лёссападобны суглінак, шчытны; паступова з глыбінёю артзанды становяцца больш выразнымі.

ЯМА № 6.

Тып: **Моцна-падзолавая глеба; лёссападобны суглінак на лёссе. (цаліна).**

Месцапалажэньне: Пачатак стромкага схілу. Квартал № 4-ы.



Дзярніна. Грубіня 2 см.

Гумозны пазем, ясна-цына-монава-шэрагу колеру суглінак, з ходамі згніўшых карэньняў і з сьвежымі карэньнямі дрэўнай расьліннасьці, дробна-камкаваты.

Моцна-выяўлены падзолавы пазем; суглінак-ліставаты, з карэньнямі расьлін і з ходамі чарвей.

Іржава-жоўты лёссападобны суглінак, пластаватай структуры, шчытны, з карэньням, хвоі, бярозы, якія ідуць глыбока.

Выкліненая палоска пяску, жаўтавата-цынамонавага колеру.

Буйныя іржава-рудыя артзанды; паласы жоўта-вохрыстага колеру нязначныя; лёссападобны суглінак, захавана-пластаваты, шчытны.

Увага: Паземы A¹, A² і B¹ вельмі перапоўнены карэньнем дрэўнай расьліннасьці; сустрэнуты напалову згніўшыя і зусім згніўшыя мэтамарфаваныя карэньні (відаць канцэнтрычныя акружыны, якія адпавядаюць гадовым прыростам драўніны кораню).

Яма № 1 знаходзіцца ў квартале № 17 на грыўцы, на самай высокай частцы гадавальніку. Глеба—моцна падзолавы лёссападобны суглінак са значна змытым верхам. Тут паземы A_1, A_2 і палова B^1, змыты, і апрацоўцы падлягае палова ўцалеўшага пазему B^1. (цяпер A^1).

Яма № 2 на паўночным схіле кварталу № 13. Глеба-таксама моцна падзолавы лёссападобны суглінак, нармальны, г. з. ворны пазем A_1 незачэплен працэсамі змываньня. Пазем гэты мае нармальную грубіню—15—25 см.

Яма № 3 у квартале № 9 закладзена ў западзіне замкнёнага характару (западзіна — спадачак). Глеба — лёссападобны суглінак, лішкавага увільгатненьня. Грубіня намытага пласту дасягае тут найбольшай велічыні, прыкладна, да 0,5 мэтра.

Яма № 4 закладзена ў квартале № 5 на сярэдзіне схілу паўднёвай экспазыцыі: яна характарызуе слаба намытую глебу.

Яма № 5 паблізу ад паўднёвай мяжы кварталу № 7 яўляе тып глебы нармальнай ці вельмы блізкай да нармальнай (моцна-падзолавы лёссападобны суглінак на лёссе). Перарэз гэты характарызуе глебы большай часткі гадавальніку. Адхіленьні ад гэтага нармальнага тыпу бываюць альбо ў слабым намыцьці верху, альбо ў слабым яго змыцьці. Адхіленьні гэтыя зьявіліся, галоўным чынам, у выніку ўзворваньня.

Яма № 6 у квартале № 4 зьяўляецца характэрнаю толькі для гэтага кварталу з захаванаю да закладаньня гадавальніку дрэўнаю расьлінасьцю. Глеба тут зьверху укрыта дзярнінаю ў 3—5 см. грубіні.

Пададзены матар'ял дае магчымасьць адрозьніваць у гадавальніку: (гл. рысунак № 5 на стар. № 27).

1) Моцна змытыя глебы (тып моцна - падзолавы лёссападобны суглінак на лёссе са змытым верхам).

2) Слаба змытыя глебы (падтып першага тыпу глебы).

3) Нармальныя глебы, каторых працэс змываньня нязачапіў (тып: моцна—падзолавы лёссападобны суглінак на лёссе бяз змытага верху).

4) Моцна намытыя глебы (тып: падзолавыя глебы з часовым вельмі лішкавым увільгатненьнем).

5) Слаба намытыя глебы (падтып папярэдняга тыпу).

Нарэшце ў 4-м квартале моцна-падзолавая глеба, укрытая дзёрнам, якая на прыкладзеным глебавым пляне абазначана раменьню.

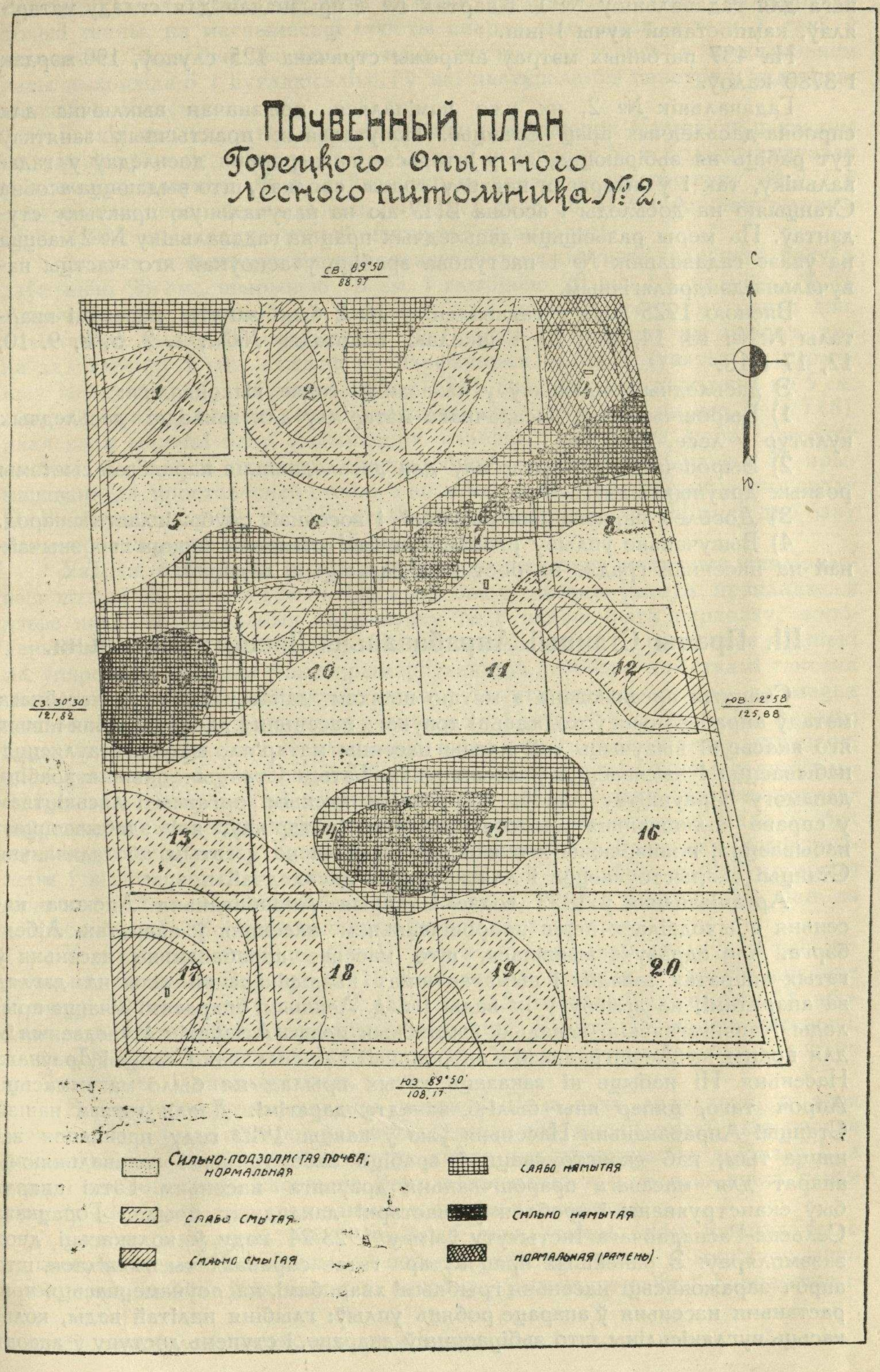
Плошча для гадавальніку № 2 аблюбавана ў 1923 годзе, ў 1924 г. адведзена. Вясною 1925 г. зьнята на плян, праніверавана з нанясеньнем паземнікаў праз 0,1 мэтра, разьбіта на 20 кварталаў, дасьледавана з боку глебы і абнесена такою самою агарожаю, як і гадавальнік № 1. Па ўсіх кутох кварталаў пастаўлены квартальныя слупкі.

Агульная плошча роўна 1,1 гэктара. Сярэдняя ўдоўжная дарога зроблена ушыркі 6 мэтраў. Такой самай шырыні зроблена і адна з упярочных дарог. Усе іншыя дарогі паміж кварталамі зроблены ўшыркі па два мэтры. Вакол гадавальніку пакінута дарога таксама шырынёю ў 2 мэтры і, апроч таго, паміж гэтаю апошняю дарогаю і агарожаю ёсьць паласа для жывой агарожы шырынёю ў 1 мэтр. Жывая агарожа пачала засаджвацца таксама вясною 1925 году.

Нармальны разьмер для кварталаў (№№ 1-3,5-7,9-11,13-15 і 17-19) прынят: 20,5 м.$\times$20,5 м.=420,25 кв. мэтр. Шырыня град прынята ў 1,1 мэтра, шырыня міжградзьдзяў—у 0,5 мэтра. Пры гэтых разьмерах у квартале выходзіць 13 град (гл. квартал № 11 на рысунку № 4).

Падлік карыснай засеўнай плошчы як у межах аднаго кварталу, так і ўва ўсім гадавальніку можа быць зроблен па прыкладу падліку, зробле-

Чертеж № 5.


Почвенный план
Горецкого Опытного
Лесного питомника № 2.
СВ. 89°50
88,97
С
Ю
СЗ. 30°30'
121,82
ЮВ. 12°58
125,88
ЮЗ 89°50'
108,17
1
2
3
4
5
6
7
8
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
Сильно-подзолистая почва;
нормальная
слабо смытая
сильно смытая
слабо намытая
сильно намытая
нормальная (рамень)

нага для гадавальніку № 1. Квартал № 4 прызначан для складу матар'ялаў, кампоставай кучы і інш.

На 437 пагонных мэтраў агарожы страчана 125 слупоў, 190 жэрдак і 3780 калоў.

Гадавальнік № 2, як ужо паміналася, прызначан выключна для спробна-дасьледчых прац Станцыі. Навучальных практычных заняткаў тут рабіць ня зьбіраюцца, як у інтарэсах пашырэньня досьледаў у гадавальніку, так і ў інтарэсах падзелу траты сродкаў, што выдаюцца асобна Станцыяю на досьледы і асобна ВНУ-аю на навучальную практыку студэнтаў. Па меры разьвіцьця дасьледчых прац на гадавальніку № 2 маецца на увазе гадавальнік № 1 паступова зрабіць у асноўнай яго частцы навучальна-дэндралягічным.

Вясною 1925 году ў гадавальніку № 2 былі заняты пасевамі кварталы №№: 13, 14, 19 і 20 і школаю кварталы №№: 1, 2, 5, 8, 9, 10, 12, 17 і 18.

З дасьледчых заданьняў у паказаным годзе выконваліся:

1) Вырошчываньне пасадачнага матар'ялу для закладкі дасьледчых культур у лесе.

2) Вырошчываньне матар'ялу для дасьледваньня каранёвай сыстэмы розных дрэўных відаў.

3) Досьлед параўнаньня веснавой і восеннай сяўбы іглястых пород.

4) Вывучэньне ўплыву рознай гушчыні стаяньня сеянца хвоі звычайнай на насеннай градзе на рост і на разьвіцьцё сеянцаў.

III. Працы Станцыі Апрабаваньня Ляснога Насеньня.

Станцыя арганізована з мэтаю шляхам дапасаваньня аднастайнага мэтаду апрабаваньня ўсходжасьці дрэўнага насеньня і дасьледваньня іншых яго якасьцяй вывучыць той лясны насенны матар'ял, што загатаўляецца, набываецца і высяваецца ў лясьніцтвах. Гэтым Станцыя павінна зрабіць дапамогу Кіраўніцтву Лясоў, Акруговым лясным органам і лясьніцтвам у справе паляпшэньня ляснога насеннага матар'ялу, які здабываецца і набываецца, правяраючы яго якасьць. Адначасна з гэтым абсталяваньне Станцыі скарыстоўваецца і для навукова дасьледчай працы.

Арганізаваная ў 1923 годзе Станцыя Апрабаваньня Ляснога насеньня абыходзілася перш прарошчваньнем насеньня ў апаратах Лібенбэрга. Але адразу-ж выявілася, што масавае апрабаваньне насеньня ў гэтых апаратах завадна і вымагае шмат кваліфікаванай сілы на дагляд за апаратамі, на зьмену ў іх вады і г. д. Лепшымі апаратамі лічацца прылады Капэнгагэнскія, некалькі зьмянёныя праф. Агіеўскім і ўведзеныя ім для працы на Ленінградзкай Кантрольнай і Дасьледчай Станцыі Дрэўнага Насеньня. Ні набыць ні заказаць гэтых прылад ня было магчымасьці. Апроч таго, цяпер яны былі-б занадта дарагімі. Дзеля гэтага нашай Станцыі Апрабаваньня Насеньня ўжо ў канцы 1923 году прышлося заняцца тым, каб сканструяваць і зрабіць сабе танны і задавальняючы апарат для масавага прарошчваньня дрэўнага насеньня. Гэткі апарат быў сканструяваны і зроблен у мастэрні дакладных прылад Горацкага Сельска-Гаспадарчага Інстытуту ўзімку 1923/24 году ў колькасьці двох экзэмпляраў. З ранейшых прац аўтара гэтае справаздачы выявілася, што апроч заражонасьці насеньня грыбнымі хваробамі, на роўнамернасьць прарастаньня насеньня ў апараце робяць уплыў: глыбіня налітай вады, колькасьць вуглякісьліны, што зьбіраецца ў апараце, і ступень доступу ў апарат

паветра. Дзеля гэтага асноўнаю думкаю аўтара было сканструяваць ня толькі танны, па магчымасьці просты апарат, але разам з тым і такі, ў якім пласт вады быў-бы больш-менш значным, з якога з выдаленьнем вады выходзіла-б і вуглякісьліна, і ў які паступала-бы паветра ў задавальняючай колькасьці.

Гэткія два апараты, якія зроблены і ўжываюцца Станцыяй паказаны на фатаграфічным здымку № 1. Адзін з іх (апарат № 1, большы) паказан у пляне на рысунку № 6, у ўздоўжным перарэзе на рысунку № 7 і ў папярочным перарэзе на рысун. № 8. (гл. стар. 30, 31, 32). Апішам большы, № 1. (№ 2 адмяняецца толькі меншымі разьмерамі).

Апарат складаецца з ацынкованага чатырохкутнага зялезнага баку*), даўжынёю 98 см., шырынёю 78 см. і глыбінёю 20 см. (A на рыс. № 7). Апроч ніжняга, знадворнага дна, бак мае яшчэ другое, унутранае дно, з ліставога цынку (E на рысунку № 7), якое знаходзіцца ад ніжняга дна на адлегласьці 3 см., ляжыць на фарфаравых слупкох (узяты электрычныя ізалятары)—(g на рысун. №№ 7 і 8) і да сьценак не даходзіць на 5 см. Паміж вышнім і ніжнім дном прапушчан канец трубы (C на рыс. №№ 7 і 8), якая каля сьценкі баку ўздымаецца каленам, выведзена цераз сьценку за бак і злучана з вялікаю лейкападобнаю судзінаю B. Судзіна B прымацавана да проставеснай стойкі, а апошняя к моцнаму і ўстойліваму сталу D. Вышыня столу 71 см. На стале D установлен і бак. Ніжняе дно баку мае дзірку з крантам H для выпуску вады.

Уздоўж баку каля сьценак, пракладзены дзьве медзяныя нікэліраваныя штангі (K на рыс. № 8). Пасярод баку, таксама ўздоўж, пракладзены дзьве падпіркі, паказаныя на рысунку № 8 папярочнага перарэзу, зробленыя з ліставога цынку. (L.). Нікэліраваныя штангі і цынкавыя подпіркі да ўпярочных сьценак баку прымацоўваюцца асобнымі хамуткамі таксама нікэліраванымі; (на рысунку іх няма). Хамуткі гэтыя могуць здымацца для чысткі і для дэзынфэкцыі, таксама як і штангі і подпіркі. На фальцы подпірак L і на штангі K кладзецца шкло такога-ж прыблізна разьмеру, якое ўжываецца і ў апараце Лібенбэрга. Кожнае шкло пакрываецца фільтравальнаю папераю (m), кромкі якой спускаюцца ў ваду. На фільтравальнай паперы разьмяшчаецца зьвычайным спосабам насеньне. Вада ў бак наліваецца праз лейку B, па трубе C праходзіць у прамежак паміж вышнім і ніжнім дном, і адгэтуль ужо ціха і спакойна паміж кромкамі вышняга дна і сьценкамі баку ўздымаецца ўгару, напаўняючы бак да патрэбнай вышыні і ня змываючы насеньне з паперы.

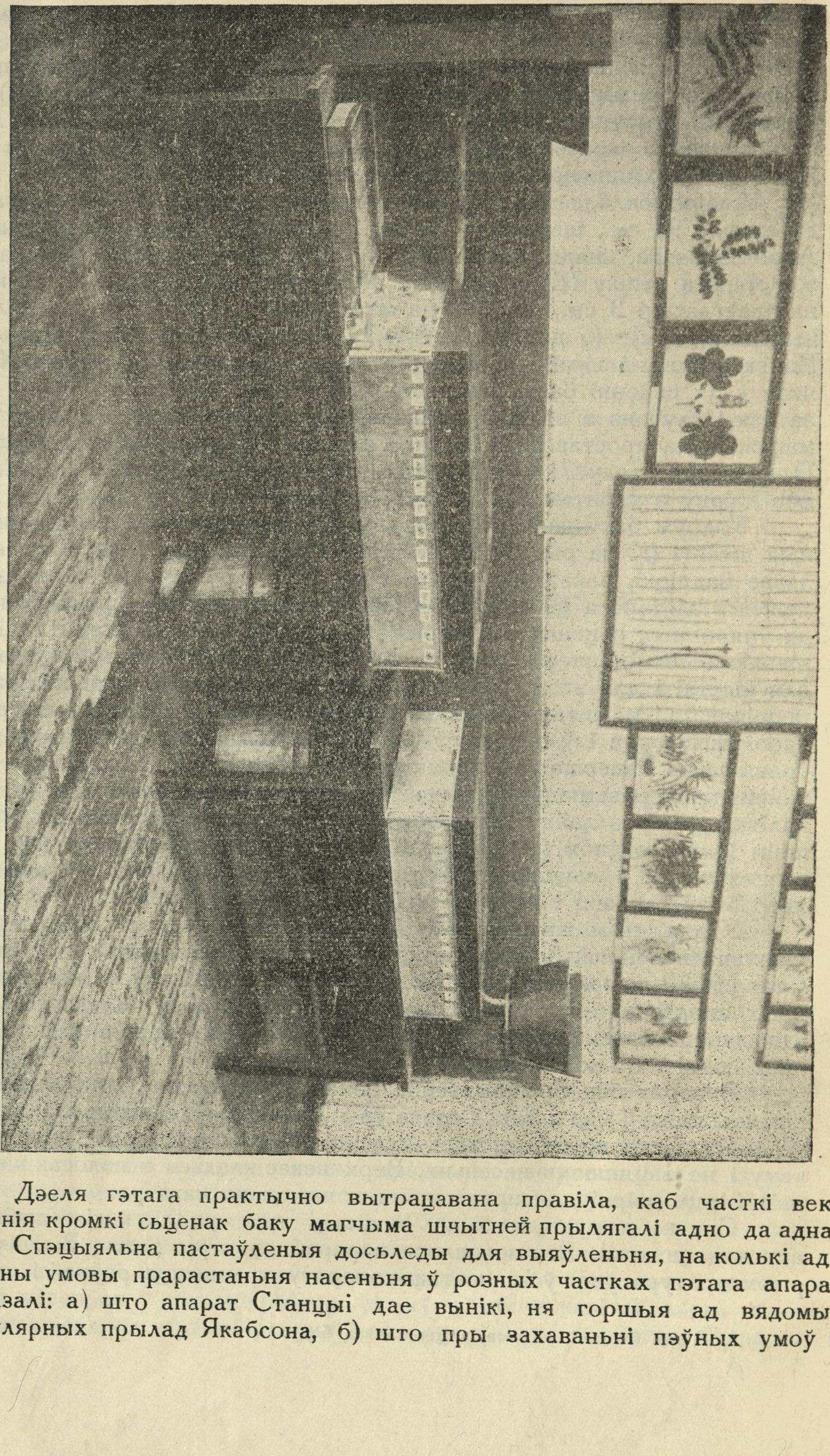
У дадзеным апараце (№ 1) усяго 45 кавалкаў шкла для разьмяшчэньня насеньня: 3 радкі па 15 кавалкаў у кожным. У другім апараце Станцыі 30 кавалкаў шкла: 2 радкі па 15 кавалкаў у кожным. У абодвых апаратах прарошчываецца, значыцца, адразу 75 соцен насеньня, а звычайна насеньня хвоі альбо елкі 150 соцен, разьмяшчаючы насеньне па 2 сотні на 1 кавалак шкла.

Зьверху бак прыкрываецца векам J. Рама века драўляная, а верх шкляны. Века J мае пасярод дзьве ўздоўжныя драўляныя палкі, якія пасьля ўстаноўкі века на бак прыходзяцца якраз над цынкавамі подпіркамі L, а таму і не зацяняюць насеньня. Верх векас кладзен з палосак шкла, паміж якіх ёсьць дзіркі для праніканьня к насеньню паветра.

Самым марудным было знайсьці тыя умовы, якім павінна было адпавядаць века. Яго прышлося перарабляць тры разы. Выявілася, што і тэмпература ўва ўсіх частках апарату трымаецца раўней і прарошчы-

*) Лепш было-б, вядома, з цынкавага баку.

ваньні па ўсім апарату ідзе раўнамерней у тым выпадку, калі паветра надыходзіць толькі згары, а не з бакоў.



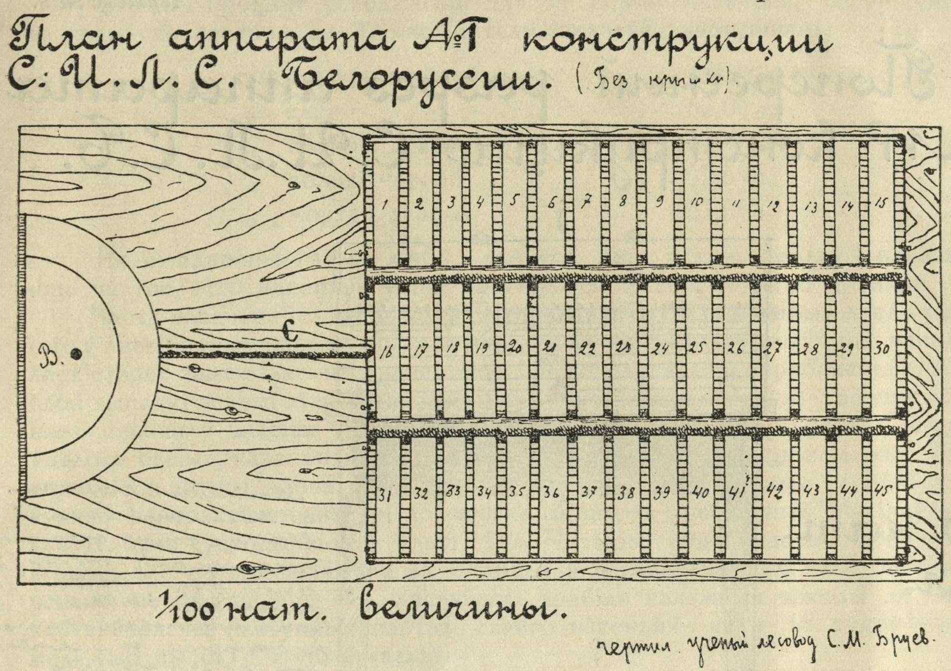
Фатаграфія № 1.

Апараты для прарошчываньня насеньня Станцыі Апрабаваньня Лясного Насеньня Беларусі.

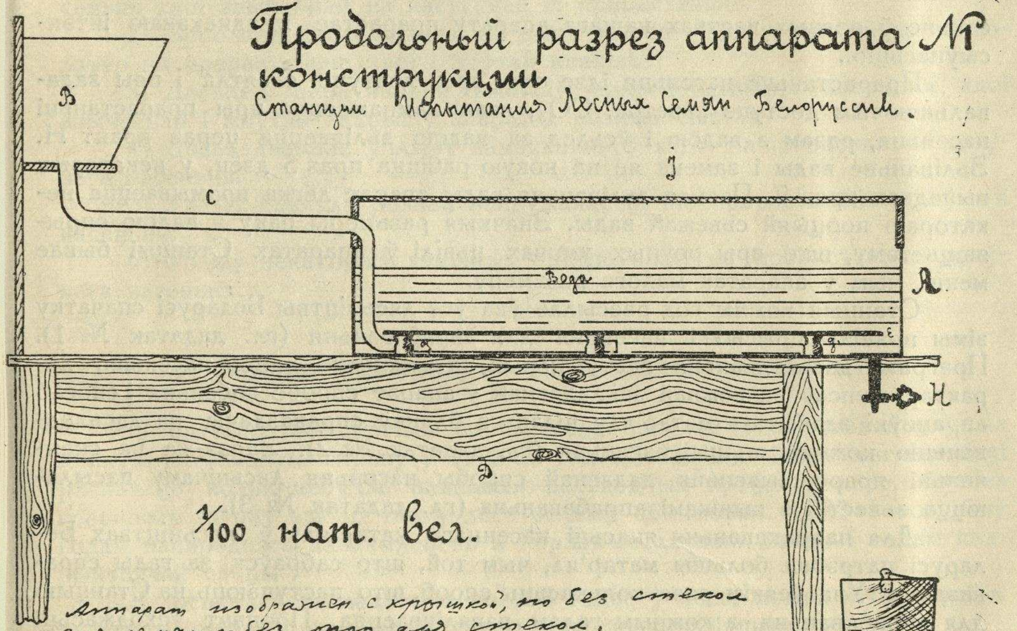
Дзеля гэтага практычно вытрацавана правіла, каб часткі века і вышнія кромкі сьценак баку магчыма шчытней прылягалі адно да аднаго.

Спэцыяльна пастаўленыя досьледы для выяўленьня, на колькі аднастайны умовы прарастаньня насеньня ў розных частках гэтага апарату, паказалі: а) што апарат Станцыі дае вынікі, ня горшыя ад вядомых і папулярных прылад Якабсона, б) што пры захаваньні пэўных умоў на-

Чертеж № 6.

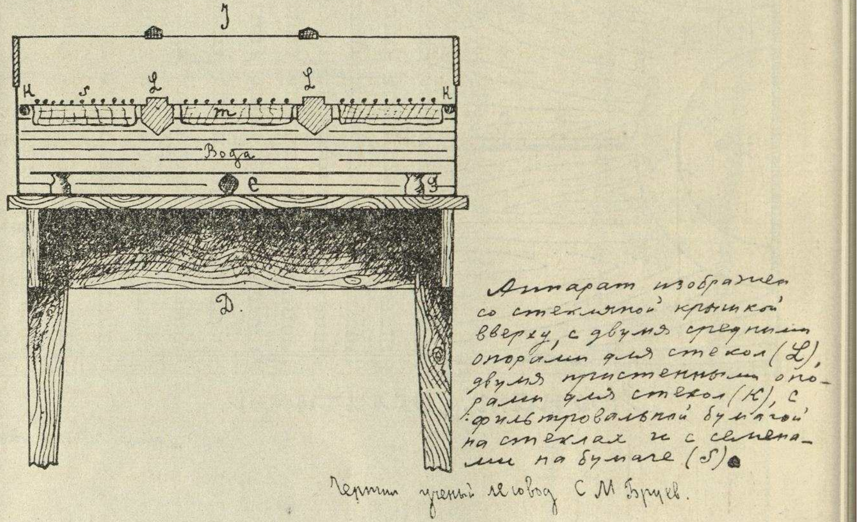


Чертеж № 7.



Чертеж № 8.

Поперечный разрез аппарата № конструкции С. И. Л. С. Б.



1/100 нат. вел.

сеньне ў розных частках нашага апарату прарастае з аднакаваю інтэнсыўнасьцю..

Прарастаньне насеньня ідзе тут пры доступе сьвятла і пры задавальняючым доступе паветра. CO_2, якая намнажаецца пры прарастаньні насеньня, разам з вадою і ўсьлед за вадою зьліваецца цераз крант Н. Зьліваньне вады і замена яе на новую рабіцца праз 5 дзён, у некаторых выпадках праз 7. Пасьля зьліваньня вады апарат лёгка прамываецца некатораю порцыяй сьвежай вады. Значныя разьмеры баку з вадою спрыяюць таму, што пры роўных умовах цьвілі ў апаратах Станцыі бывае менш, чым у апаратах малога разьмеру.

Станцыя кожны год рассылае ўва ўсе лясьніцтвы Беларусі спачатку зімы правілы прысылкі насеньня для апрабаваньня (гл. дадатак № 1). Праграма дасьледваньня паступаючых на Станцыю спроб насеньня, характар запісаў па кожнай закладзенай у апарат спробе насеньня і спосаб апрацоўкі здабытага матар'ялу відаць з блянку справаздачы па дасьледваньню кожнай порцыі насеньня (гл. дадатак № 2). Зараз-жа па сканчэньні прарошчываньня дадзенай спробы насеньня лясьнічаму пасылаюцца зьвесткі з вынікамі апрабаваньня (гл. дадатак № 3).

Для падрахаваньня якасьці насеннага матар'ялу ў лясьніцтвах Беларусі патрэбен большы матар'ял, чым той, што сабраўся за гады справаздачы. Ува ўсякім разе колькасьць спроб, што паступаюць на Станцыю для апрабаваньня, з кожным гадам павялічваецца. Процэнт усходжасьці насеньня, паступіўшага ад лясьніцтваў, хістаўся за гады справаздачы для хвоі ад 6,0% да 89,0%, для елкі ад 0,0% да 92,8%, для бярозы ад 0,0% да 30%, для вольхі чорнай ад 10 да 30%.

Сярэдні процант усходжасьці для 84 спроб насеньня, паступіўшых за гады справаздачы ад 32 лясьніцтваў, аказаўся наступным:

для хвоі звычайнай 65,0%,
„ елкі „ 52,0%,
„ бярозы гузаватай 13,5%,
„ вольхі чорнай 2,6%,
„ жоўтай акацыі 57,0%,

Як ні адносны гэтыя лічбы, але ўсе яны вельмі малыя і паказваюць на тое, што насеньне ў нас за гады справаздачы было дрэннае.

Часта насеньне іглястых за гады справаздачы было дрэнным дзеля таго, што ў лясьніцтвах пасьля доўгага перапынку лесакультурных прац пападалася старое заляжалае насеньне, якое і прысылалася на апрабаваньне. Але былі выпадкі вельмі нізкай усходжасьці і ў сьвежага насеньня, ў выніку лішняга перапалу шышак у ёўнях і ў печах. У некалькіх выпадках Станцыі ўдалося сваімі ўказаньнямі дапамагчы лясьніцвам выправіць памылку. Так, спроба ад партыі яловага насеньня ў 4 пуды, перапаленых у ёўні дзякуючы неспрактыкованасьці аб'ежчыка аднаго з лясьніцтваў Магілеўскае акругі, дала ўсходжасьць толькі 4%. Чатыры пуды насеньня, вядома, згінулі, але пасьля зьвестак ад Станцыі з паказаньнем аб тым, што насеньне, мусіць, перапалена, лясьніцтва зрабіла належныя заходы да таго, каб зьберагчы наступныя партыі свайго насеньня—каля 18 пудоў—якія мелі ўжо высокі % усходжасьці.

З дасьледчых прац Станцыяй Апрабаваньня Ляснога Насеньня за гады справаздачы выкананы наступныя:

1) Праведзены тры працы па вывучэньню уплыву награваньня насеньня хвоі звычайнай на наступнае іх прарастаньне.

2) Зроблена дследваньне па вывучэньню уплыву зьменных тэмпэратур на прарастаньне хвоі і жоўтай акацыі.

3) Досьлед параўнаньня вынікаў прарошчываньня насеньня хвоі звычайнай і жоўтай акацыі ў апаратах розных сыстэм.

4) Дасьледваньне ўплыву намаканьня ў вадзе на прарастаньне дрэўнага насеньня.

5) Уплыў сьвятла рознай напружанасьці на прарастаньне дрэўнага насеньня.

6) Уплыў некаторых хэмічных пратраўнікаў на прарастаньне дрэўнага насеньня.

IV. Працы ў Горацкім Дасьледчым Лясьніцтве.

З прычыны абсалютнай адсутнасьці сродкаў і асыгнаваньняў на лясную дасьледчую справу ў 1922/23 годзе, тады ня было магчымасьці распачаць колькі-небудзь плянавыя дасьледчыя працы ў лесе, бо без грашовых затрат выбар тэм у лесе вельмі абмяжован. 1923-і год быў годам папярэдняга азнаямленьня з Горацкаю лясною дачаю і годам падрыхтоўчай працы

З досьледаў закладзеных, у 1923 годзе ў лесе, можна лічыць усё-ж наступныя працы, выкананыя, гэтак кажучы, між іншым.

1) Прафэсарам Д. І. Марохіным закладзен досьлед прачысткі яловых маладнякоў у 45 квартале. Паблізу ад паўднёва-заходняга кута гэтага кварталу ў яловым маладняку адбіты і абслупаваны 4 дзялянкі. На

першай з іх часовыя лісьцёвыя пароды (асіна і бяроза) пакінуты цалкам. На другой прыбрана 1/4 частка іх. На трэцяй 1/2. На чацьвертай прыбрана 3/4 іх. Усе 4 дасьледчыя дзялянкі захаваліся добра і служаць для далейшых наглядданьняў.

2) У тым-ж 45 квартале, у паўночна-ўсходняй яго частцы прафэсарам С. П. Мельнікам закладзена прачыстка маладнякоў елкі калідорным спосабам. Узрост маладняка такі, што гэтую працу па выбарцы асіны і бярозы можна было-б лічыць ужо зрэджваньнем, але паколькі дадзеная мера дагляду за маладняком мае на мэце зрабіць уплыў на склад будучага дрэвастану, а не на форму ствалоў, дык лепш называць яе прачысткаю.

Для прачысткі ў маладняку праведзены палосы шырынёю ў 2 мэтры. На аднэй паласе прыбіраліся ўсе дрэвы асіны і бярозы; побач, на наступнай паласе ўся асіна і бяроза часова пакінуты, і гэтак далей. Фатаграфія № 2 (ст. 35) дае нам зусім канкрэтны малюнак маладняка, пакінутага без прачысткі. Асіна і бяроза знаходзяцца ў першым ярусе, елка ў другім, і асобныя яе стволікі, карыстаючыся выпадковымі прасьветамі ў паласе асіны і бярозы, імкнуцца дагнаць асіну і бярозу, хоць покуль што яшчэ дарэмна. Фатаграфія № 3 (стар. 36) паказвае побач-жа малады дрэвастан, у якім тры гады таму назад зроблена выбарка асіны і бярозы калідорамі. У прачышчаных калідорах елка вышэй і мацней, а ў палосах з пакінутаю бярозаю елка ніжэй і слабей.

3) Неўдалёк ад месца закладаньня толькі што апісаных калідораў у туюж вясну на неаблесенай паляне закладзен засеў елкі па ўзораных плугам палосах і пасьля стараннай разьбіўкі дзёрну і па такіх самых узораных палосах, але бяз жаднай разьбіўкі дзёрну. На першых палосах усходы елкі, а цяпер ужо трохгодкі, непараўнальна лепш чым на апошніх.

4) Ф. Н. Турыцыным распрацован матар'ял, сабраны пры лесаўпарадчых працах адносна аднаўленьня елкі ў дачы, і апублікован у артыкуле „Естественное возобновление ели в Горецкой даче"*).

5) Распачата вывучэньне па колеру насенных рас хвоі звычайнай. У гаёх паблізу ад Горак занумарована каля 30 дрэў хвоі для штогоднага збору насеньня з кожнага дрэва асобна з мэтаю прасачыць устойлівасьць колеру насеньня ў аднаго і таго-ж экзэмпляра на працягу шэрагу гадоў.

У 1923/24 годзе ў Горацкай дачы выкананы наступныя дасьледваньні:

1) Вывучэньне ўплыву выбаркі перастойнай асіны на яловыя дрэвастаны.

2) Дасьледваньне аднаўленьня елкі на суцэльных лесасеках. Гэтае дасьледваньне паказала, што на суцэльных лесасеках елка пад полагам маладняка з асіны і бярозы зьяўляецца ў сярэднім не раней 6 гадоў пасьля высячкі лесасекі.

3) Дасьледваньне поступу росту яловага маладняка пад бярозавым дрэвастанам і пасьля яго высячкі.

4) Аб'ём 9-і аршыновых бярвеньняў па сапраўднаму вымярэньню і па розных табліцах. Праца апублікована прафэсарам Д. І. Марохіным (у „Записках Казанского Института Сельского и Лесного Хозяйства").

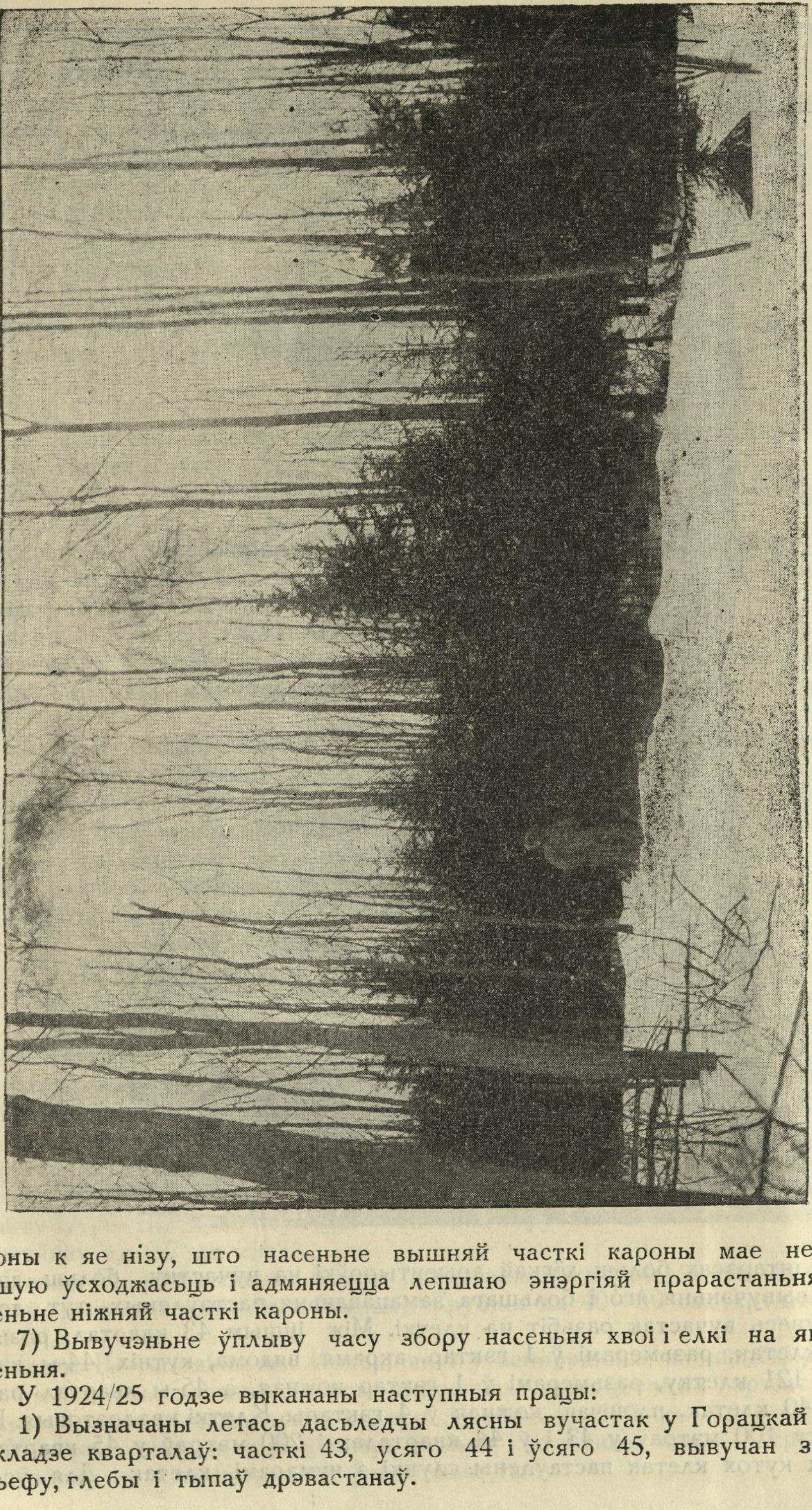
5) Дасьледваньне залежнасьці якасьці насеньня ў Pinus silvestris, L. ад велічыні шышак.

6) Дасьледваньне якасьці насеньня хвоі звычайнай і елкі звычайнай у залежнасьці ад вучастку дрэўнай кароны. З дасьледваньня выявілася, што больш буйныя шышкі прадуцыруюцца ў вышняй частцы кароны, што абсалютная вага насеньня таксама зьмяншаецца ў кірунку ад верху

---

*) Записки Горецкого С.-Х. Института, т. II.

Фатаграфія № 2.



Маладняк з асіны ў першым ярусе і елкі ў другім ярусе без прачысткі. Дрэвастан сфатаграфаван у сьнежні 1925 г. Клетка № 8 квар. № 45 Горацкага Дасьледчага Лясьніцтва. (Фатаграфія А. Л. Новікава).

кароны к яе нізу, што насеньне вышняй часткі кароны мае некалькі лепшую ўсходжасьць і адмяняецца лепшаю энэргіяй прарастаньня, чым насеньне ніжняй часткі кароны.

7) Вывучэньне ўплыву часу збору насеньня хвоі і елкі на якасьць насеньня.

У 1924/25 годзе выкананы наступныя працы:

1) Вызначаны летась дасьледчы лясны вучастак у Горацкай дачы ў складзе кварталаў: часткі 43, усяго 44 і ўсяго 45, вывучан з боку рэльефу, глебы і тыпаў дрэвастанаў.

вучастку зроблена нівяліроўка ўсяе паверхні і складзен плян з нанясеньнем паземнікаў праз 0,25 мэтра (гл. рысунак № 9).

Як відаць з пляну, рэльеф вучастку зьяўляецца тыповым для мясцовага краявіду, а між іншым для Горацкай дачы. Найбольш высокая мясьціна ў клетках 14, 15, 25 і 26 кварталу № 44. Тут лепшая яловая рамень. Найбольш нізкія мясьціны займаюць усходнюю частку кварталу № 44, паўднёва—заходнюю частку кв. № 45, паўднёвую частку кварталу № 43 і паўднёва-заходні кут кварталу № 44. Па гэтых мясьцінах знаходзіцца тарфяное балота з адпаведным лесарасьлінным насьцілам.

Дасьледваньне глеб вучастку і складаньне глебавага пляну (гл. рысунак № 10) зроблена пад кіраваньнем праф. **Я. Н. Афанасьева**.

Як відаць з глебавага пляну, у межах вучастку ўстаноўлена 5 глебавых тыпаў:

1. Падзолавы тып (нармальны).

Лёссападобны суглінак, грубінёю 80—90 см. Падсьцілаецца марэнаю. Перарэз глебы гэтага тыпу звычайна наступны:

Пазем A_0—лесная падсьцілка. Грубіня ад 0 да 3—5 см. % цьвёрдых артштэйнаў ад 0 да 1,0 %.

Пазем A_1—перагнойна элювіяльны пазем шэрага колеру ад 3 (5) да 10 (15) см. Артштэйны шэрыя ці чорныя да макавага зерня. Процант цьвёрдых артштэйнаў ад 0,06 да 1,8%.

Пазем A_2—элювіяльны пазем, г. з. пазем вышчалачваньня. Попельны, няструктурны. Грубіня ад 10 (15) да 25 (30) см. Артштэйны такой самай велічыні. Больш мажушчых. Процант цьвёрдых артштэйнаў ад 0,5 да 1,4 %.

Пазем B_1—ілювіяльны пазем, г.з. пазем умываньня: пераходны ад A_2 к B_2. Слабая паземная падзельнасьць. Грубіна да 40—50 см. Артштэйнаў ад 0,05 да 0,6 %.

Пазем B_2—ілювіяльны. Шчытны, колеру дублёнай скуры з яснымі проставеснымі пацёкамі і крамнёваю прысыпкаю. Слабая падзельнасьць па проставесных асобнасьцях. Грубіня 90—95 см.

Люстра ямы ня мае агалёных плям. Няма падпору грунтовых вод.

2. Падзолавы тып з азнакамі лішкавага увільгатненьня.

Пазем A_0—лясная падсьцілка з травяным лямцам. Грубіня да 5 см. Артштэйнаў да 0,19 %.

Пазем A_1—перагнойна элювіяльны. Грубіня ад 5 да 10—15 см. Артштэйнаў ад 0,2 да 2,0 %.

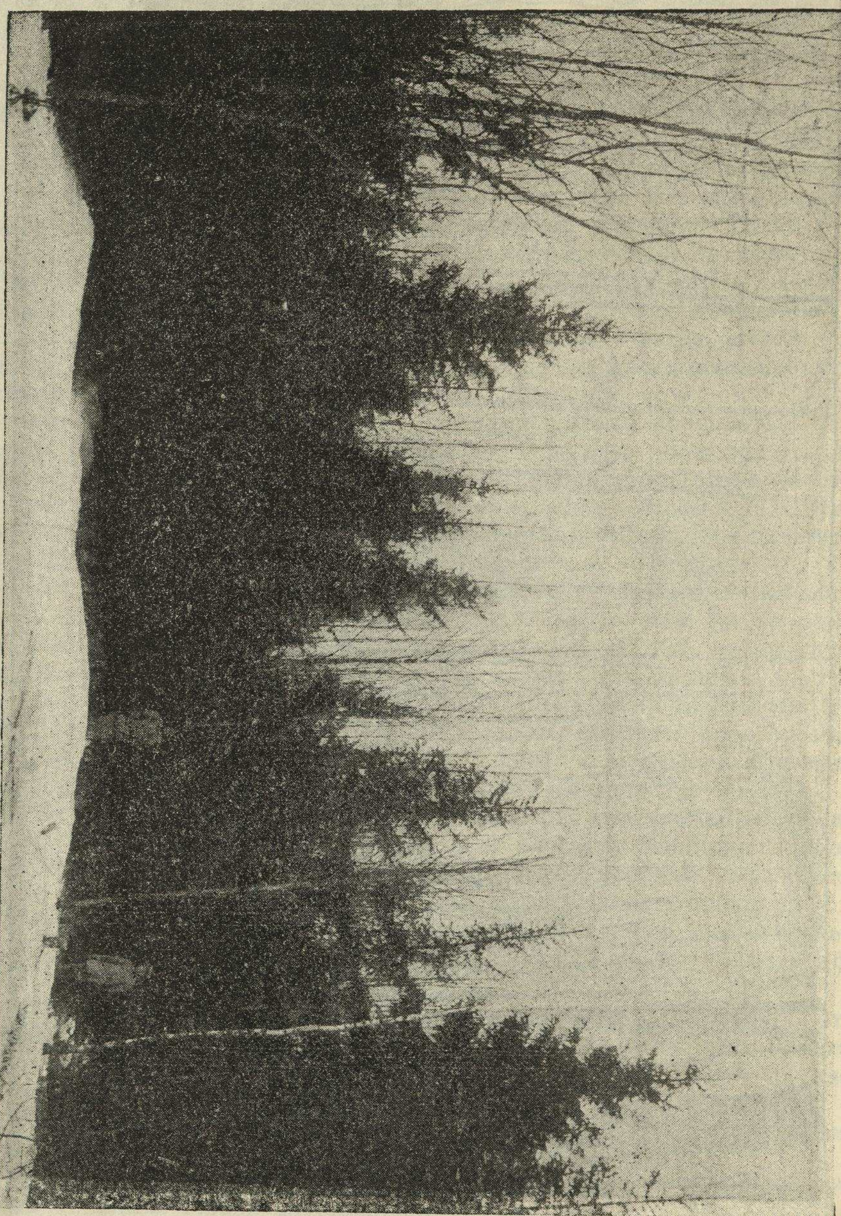
Пазем A_2—элювіяльны. Попельны, але з лёгкімі зацёкамі вышняга пазему і з палавымі плямкамі, прыстасованымі к ходам карэнчыкаў і нявыразна акрэсьленымі на фоне. Артштэйны да 4 мм. прыстасованы к кантакту $A_2 — B_1$, лёкалізуюцца ў гнёзды. Грубіня ад 15 да 25—30 см. Артштэйнаў ад 0,7 да 2,6 %.

Пазем B_1—ілювіяльны; больш разарваны-кружаўны, з гнёздамі артштэйнаў, рыжых і зьлізаных (пылам). Грубіня да 40—50 см. Артштэйнаў 0,4—1,0 %.

Пазем B_2—ілювіяльны. Колер, як і ў папярэдняга, але пацёкі разарваны і к ім прыстасованы гнёзды аморфных жарсьцьвяных артштэйнаў чорнага і іржава-цынамонавага колеру. Грубіня да 100 см.

У марэне зьяўляюцца цёмныя плямы і аглееныя языкі. Структура ўсіх паземаў не адмяняецца ад ранейшага тыпу.

Фатаграфія № 3.



Маладняк з елкі і асіны праз 3 гады пасьля прачысткі. Прачыстка (высечка асіны) зроблена калідорамі ў 2 мэтры шырыні і з такімі самымі прамежкамі вясною 1923 году. Дрэвастан сфатаграфаван у сьнежні 1925 г. Клетка № 8 кварталу № 45 Горацкага Дасьледчага Лясьніцтва.

У інтарэсах больш лёгкай арыентыроўкі на вучастку, больш дэталёвага вывучэньня яго і большага замацаваньня пастаўленых тут досьледаў увесь вучастак разьбіт на клеткі. Між іншым 43 квартал разьбіт на 68 клетак, разьмерамі ў 1 гэктар, акрамя, вядома, кутніх, 44-ы квартал на 121 клетку, разьмерамі ў 1 гэктар кожная, а 45-ы квартал разьбіт на 40 клетак, плошчаю кожная ў 4 гэктары Клеткі квадратовыя. Бок квадрату 100 мэтраў у 43 і ў 44 кварталах і 200 мэтраў у 45 квартале. Па ўсіх кутох клетак пастаўлены слупкі з нумарамі клетак. Для ўсяго

3. Падзолава - балотавы тып.

Пазем A_0—больш выражан з прычыны зьяўленьня моху і арганагеннай дзярніны. Грубіня ад 0 да 9 (15) см. Артштэйнаў ад 0,2 да 2,0 %.

Пазем A_1—перагнойна-элювіяльны пазем. Рэзка афарбован у цёмную гумозную фарбу. Грубіня ад 7 да 15 (20) см. Артштэйнаў ад 0,3 да 4,0 %.

Пазем A_2—элювіяльны пазем. Шэры з цёмнымі плямамі ад A_1. На стыку A_2—B_1 пласт артштэйнаў да ляснога гарэху. Гузаватыя артштэйны двох тыпаў па злому (г.з. па ўнутранай афарбоўцы). У дадзеным глебавым тыпе і ў дадзеным паземе найбольшы процант цьвёрдых артштэйнаў—да 7,76—9,82%. (Гэта адносіцца і да вышняга пласта пазему B_1).

Пазем B_1—ілювіяльны; плямісты. Грубіня да 30—40 см. Артштэйнаў 1—9,76%.

Пазем B_2—ілювіяльны, мармарападобны—плямісты. Плямы цынамонавыя, цытронавыя, залаціста-жоўтыя на фоне блакітнага агляеньня, якое ўздымаецца да 50 см. і вышэй к элювіяльняму пазему. Грубіня да 115 см.

4. Торфава-балотавы тып.

Лёссападобны суглінак грубінёю 100—120 см.

Пазем A_0—сфагнава-асокавая дзярніна. Грубіня да 10—15 см. Артштэйнаў—0,08%.

Пазем A_1—перагнойна-элювіяльны пазем. Грубіня ад 10 да 25 см. Артштэйнаў 0,05—0,08%.

Пазем A_2—элювіяльны пазем; шэра-блакітны. Грубіня да 40 см. Артштэйнаў 0,06—0,2%.

Пазем B_1—B_2—ілювіяльны пазем. Рэзка плямісты. Плямы цаглянажоўтыя, рудыя, зялёныя; блакітны фон. Артштэйны расплываюцца ў іржава-чырвоныя стварэньні, прыстасованыя да каранёвых ходаў.

Рэакцыя на закіснае зялеза са стыку A_1—A_2. Грубіня 110—115 см.

5. Торфава-глеевы тып.

A_0—ачос і торф ад 10 да 15 і далей см. Рэакцыя на закіснае зялеза са стыку A_0.

У тым самым годзе складзена таксацыйнае апісаньне дрэвастанаў вучастку.

У межах вучастку ўстаноўлены наступныя тыпы дрэвастанаў:

1. Сьвежая рамень, 2) вільготная рамень, 3) сырая ці забалочаная рамень, 4) сумшара, 5) мшара і 6) махавое балота.

За межамі вучастку ў Горацкай дачы, апроч пералічаных, ёсьць яшчэ наступныя тыпы: 7) грудовая рамень і 8) алёс (альшатнік).

2) Вывучэньне рэльефу, глеб і тыпаў дрэвастанаў у 1924/25 г. працягнута ў Горацкай дачы за межы дасьледчага вучастку. З гэтаю мэтаю ўся дача пройдзена трыма нівялірнымі ходамі з N на S і трыма ходамі з W на O. Узята і апісана каля 100 глебавых ям. Спробы глеб узяты для мэханічнага і хэмічнага аналізу. Для большай часткі выдзелены межы ўстаноўленых тыпаў дрэвастанаў.

3) Спэцыяльная праца выканана па дасьледваньню травянога глебавага насьцілу ўва ўсіх тыпах дрэвастанаў пад лесам, на лесасеках 1-га году пасьля высячкі дрэвастану, 2-га, 4-га, 5-га, 6-га і 10-га.

4) Складзен праэкт асушкі „Сенькаўскага балота“, што знаходзіцца ў кварталах 44, 45, 48, 49, 55 і 61.

5). Працягнута дасьледваньне лесааднаўленьня на суцэльных лесасеках.

6) Працягнута вывучэньне насенных па колеру рас хвоі звычайнай. Сабраны матар'ял прывёў да вываду, што можна адрозьніваць наступнае насеньне хвоі звычайнай па колеру: 1) чорнае, 2) чорна-цынамонавае, 3) чорна-белае, 4) цынамонавае, 5) цынамонава-чорнае, 6) цынамонава-белае, 7) белае, 8) бела-чорнае. 9) бела-цынамонавае, 10) чорна-стракатае з цынамонавымі плямамі, 11) чорна-стракатае з белымі плямамі, 12) цынамонава-стракатае з чорнымі плямамі, 13) цынамонава-стракатае з белымі плямамі, 14) бела-стракатае з чорнымі плямамі і 15) бела-стракатае з цынамонавымі плямамі.

7) Вясною 1925 году закладзена 40 дасьледчых пляцкоў культур елкі. Елка высаджана двохгадовымі сеянцамі, вырашчанымі ў Горацкім Лясным дасьледчым гадавальніку з насеньня, здабытага ў Горацкай дачы. Сэрыі досьледаў наступныя:

I сэрыя.

Пасадка двохгадовых сеянцаў елкі пры рознай адлегласьці ў радкох і паміж радкоў. Падрыхтоўка глебы: суцэльнае распухленьне матыкамі. Пасадка пад меч Колесава.

№№ дасьледчых дзялянак	Плошча дзялянкі ў гкт.	Разьмеры дзялянак	Адлегласьць паміж радоў	Адлегласьць у радох	№№ кварталаў
1	1/8	25 м.×50 м.	1 м.	0,5 м.	51
2	1/4	50 „ ×50 „	1 „	0,75 „	„
3	1/4	50 „ ×50 „	1 „	1 „	„
4	1/4	50 „ ×50 „	1,5 „	1 „	„
5	1/4	50 „ ×50 „	1,5 „	0,75 „	„
6	1/4	50 „ ×50 „	1,5 „	1,5 „	„
7	1/4	50 „ ×50 „	2 „	0,75 „	„
8	1/4	50 „ ×50 „	2 „	0,5 „	„
9	1/4	50 „ ×50 „	2 „	1 „	„
10	1/4	50 „ ×50 „	2 „	1,5 „	„
11	1/4	50 „ ×50 „	2 „	2 „	„
12	1/4	50 „ ×50 „	3 „	1 „	„
13	1/4	50 „ ×50 „	3 „	2 „	„
14	1/4	50 „ ×50 „	3 „	3 „	„
15	1/4	50 „ ×50 „	3 „	0,75 „	„
16	1/4	50 „ ×50 „	4 „	1 „	„
17	1/4	50 „ ×50 „	4 „	2 „	„
18	1/4	50 „ ×50 „	4 „	3 „	„

II сэрыя.

Пасадка пры рознай апрацоўцы глебы. Спосаб самой пасадкі ўва ўсіх выпадках аднастайны, пад меч Колесава. Разьмяшчэньне паўсюду аднакава: 1,5 м. × 0,75 м.

№№ дзялянак.

25. Апрацоўка матыкамі пляцкоў, разьмерамі 0,25 × 0,25 мэтра. Дзялянка = 1/8 гэкт.

26. Пасадка ў зусім неапрацованую глебу. Плошча = 1/4 гк.

31. Пасадка на пляцкі разьмерамі 0,75 × 0,75 м., апрацованыя матыкамі.
32. Пасадка ў грэбяні, 14 грэбянёў з паўдня зробрены лапатамі. Астатнія матыкамі.
35. Пасадка пасьля суцэльнага ўзворваньня плугам.
36. Пасадка ў поласы шырынёю ў 1 мэтр., узараныя плугам.
37. Пасадка ў плужныя грэбяні, зробленыя плугам з дзьвёх баразён у склад.
38. Пасадка ў поласы шырынёю ў 1 мэтр, зробленыя матыкамі.
39. Пасадка па дну плужной баразны.

III сэрыя.

Досьлед са ўжываньнем розных спасабоў пасадкі. Разьмяшчэньне паўсюды 1,5 × 0,75 м.

№№ дзялянак.

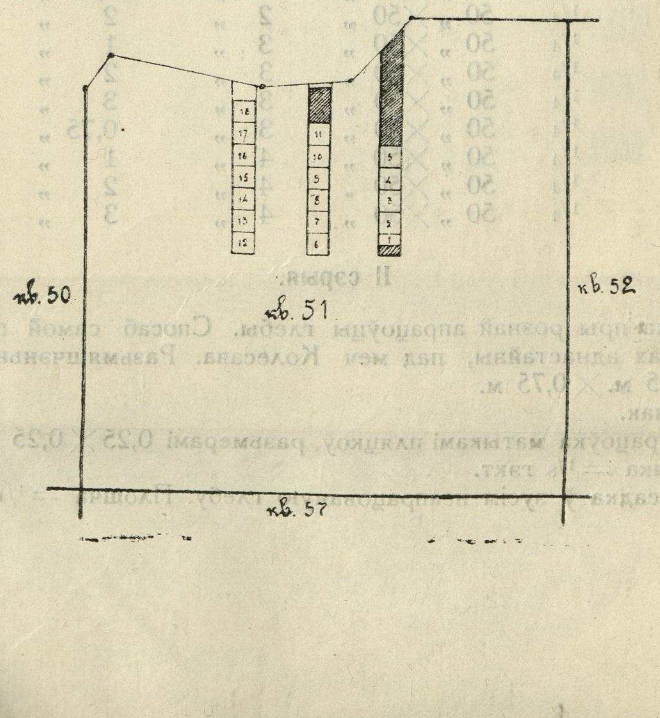
19. Пад матыку.
20. Пад сьвердзел Разанава.
21. На перавернутыя дзярніны, пакладзеныя ў ямкі.
22. Па 9 сеянцаў на пляцкі, распухленыя лапатаю. Пляцкі ў 1 кв. м.
23. У ямкі.
24. Звычайная пасадка ў насыпныя кучкі з зямлі.
30. Пучкамі (па 3 шт.) ў цалкам апрацаваную матыкамі глебу.
33. На перавернутую дзярніну па мэтаду Цюрмера.
34. Па спасабу Мантэйфеля.
40. Клапанная пасадка Алемана.

IV сэрыя.

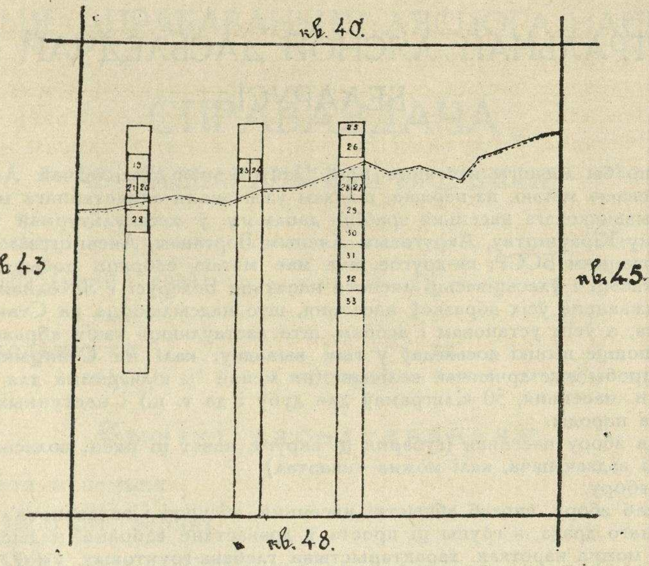
Досьлед ужытку розных прылад. Усюды пасадка на цалкам апрацаванай глебе. Разьмяшчэньне 1,5 × 0,75 м.

27. Пад меч Колесава.
28. Пад драўляны кол.
29. Пад драўляную клінападобную лапату.

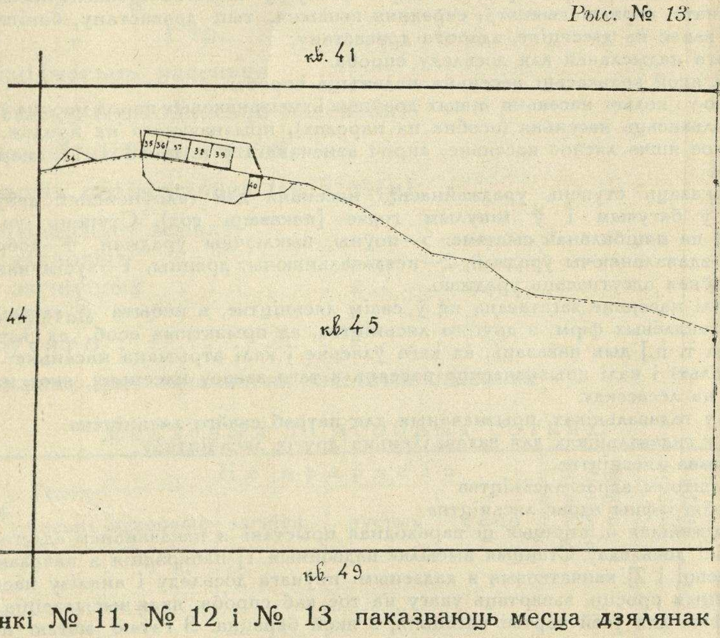
Рыс. № 11.



Рыс. № 12.



Рыс. № 13.



Рысункі № 11, № 12 і № 13 паказваюць месца дзялянак з дасьледчымі пасадкамі.

Праф. С. П. Мельнік.

ДАДАТАК № 1.

АД ЦАНТРАЛЬНАЙ ЛЯСНОЙ ДАСЬЛЕДЧАЙ СТАНЦЫІ БЕЛАРУСІ

Бюро спробы лясного насеньня пры Цантральнай Дасьледчай Лясной Станцыі Беларусі мае сваею мэтаю, па-першае, шляхам ужываньня аднастайнага мэтаду досьледу дрэўнага і хмызьняковага насеньня зрабіць дапамогу ў лесакультурнай і лесаадноўчай справе Лясному Кіраўніцтву, Акруговым Лясным Ворганам, Лясьніцтвам і іншым установам і арганізацычм БССР; па-другое, яна мае мэтаю сабраць досыць матар'ялу для вывучэньня якасьці і ўласьцівасьці лясного насеньня Беларусі і Заходнай Краіны.

Дасьледжваньне ўсіх абразкоў насеньня, што надсылаюцца на Станцыю, вырабляецца бясплатна, а ўсім установам і асобам, што дастаўляюць такія абразкі, высылаюцца сваечасна па пошце вынікі досьледаў у тым выпадку, калі на Станцыю дастаўляюцца абразкі для спробы выстарчаючай велічыні (ня меняй 1/4 кіляграмма для хвоі, елкі, мадрыны і да т. п. насеньня, 50 кіляграмаў для дубу і да т. п.) і наступных зьвестак:

1. Назва пароды.
2. Месца збору насеньня (губэрня ці акруга, павет ці раён, воласьць, лясьніцтва, лясная дача ці зьдзечышча, калі можна—квартал)
3. Час збору.
4. Спосаб збору, спосаб абчысткі насеньня, абсушкі і захаваньня.
5. З аднаго дрэва, з групы ці проста ў дрэвастане сабрана надысланае насеньне
6. Калі можна кароткая характарыстыка глебава-грунтовых умоў, адкуль зьбіралася насеньне.
7. Калі можна, характарыстыка дрэвастану, у якім зьбіралася насеньне: склад, узрост, паўната, сярэдні дыямэтр, сярэдняя вышыня, тып дрэвастану, банітэт дабрыня, прыблізны запас на дзесяціне, здароўе дрэвастану.
8. Вага надысланай для досьледу спроба.
9. Да якой колькасьці насеньня належыць спробы.
10. Якое і колькі насеньня іншых дрэўных і хмызьняковых парод маецца ў лясьніцтве.
11. Колькасьць насеньня (асобна па пародах), прызначанага на продаж.
12. Якое яшчэ лясное насеньне, апроч азначанага ў п. п. 10 і 11, можна зьбіраць у лясьніцтве.
13. Паказаць ступень ураджайнасьці насеньня для галоўнейшых дрэўных парод лясьніцтва ў бягучым і ў мінулым годзе [паказаць год]. Ступень ураджайнасьці ацэніваецца па пяцібальнай сыстэме: 5—поўны, выключны ўраджай, 4—добры ўраджай 3—сярэдні, здавальняючы ўраджай, 2—нездавальняючы, дрэнны, 1—зусім нязначны ўраджай, 0—поўная адсутнасьць ураджаю.
14. Калі насеньне загатавана ня ў сваім лясьніцтве, а набыта ў гатовым відзе [з складу, ад гандлёвых фірм, з другога лясьніцтва, ад прыватных асоб, ад вакольнага сялянства і да т. п.] дык паказаць, ад каго ўласьне і калі атрымана насеньне
15. Колькі і калі прызначаецца пасеяць з таго запасу насеньня, якое маецца:
    а] на лесасеках.
    б] у гадавальніках, прызначаных для патрэб свайго лясьніцтва.
    в] у гадавальніках для задаваленьня другіх лясьніцтваў.
16. Назва лясьніцтва.
17. Паштовы адрас лясьніцтва
18. Тэляграфны адрас лясьніцтва.
19. Бліжэйшая ч. станцыя ці параходная прыстань з паказаньнем аддегласьці ад яе.

Вынікі досьледаў Станцыя высылае падвойныя 1] папярэднія з паказаньнем толькі % усходжасьці і 2] канчатковыя з дадзенымі поўнага досьледу і аналізу насеньня.

Станцыя просіць зьвяртаць увагу на тое, каб спроба, якая высылаецца, была праўдзіва тыповаю для ўсёй партыі насеньня, з якой бярэцца. З гэтаю мэтаю насеньне для спробы бярэцца з розных месц дадзенай партыі. Калі ў лясьніцтве маецца некалькі партый насеньня аднаго і таго-ж дрэва, [напрыклад, розных гадоў, збору з розных месц, значна непадобных адно да аднаго і г. д.] тады для кожнай з іх высылаецца свая спроба.

Адрас Станцыі для перапіскі і пасылак; г. Горкі ў Беларусі. Цантральнвя Лясная Дасьледчая Станцыя Беларусі. Адрас для тэляграм: Горы-Горкі, Лясная Дасьледчая Станцыя.

Загадчык Станцыі

ДАДАТАК № 2

СТАНЦЫЯ АПРАБАВАНЬНЯ ЛЯСНОГА НАСЕНЬНЯ

СПРАВАЗДАЧА

АБ ДАСЬЛЕДВАНЬНІ НАСЕНЬНЯ

1. Насеньне . . . . № . . . . . .
2. Сабрана (калі і дзе) . . . .
. . . .
3. Дасьледвана ад . . . . да . . . .
г. з. праз . . . гадоў . . . . месяцаў . . . дзён пасьля збору.

Вынікі дасьледваньня:

1. Чыстата насеньня . . . . %
2. Вага 1000 шт. зернят . . . . гр.
3. Вага 100 „ „ . . . . „
4. Лік зернят ў 1 кгр. шт.
5. „ „ 1 гр. . . . . „
6. Усходжасьць насеньня . . . . %
7. Гаспадарчая годнасьць насеньня . . . . %
8. Сярэдні насенны спакой . . . . дзён.
9. Энэргія прарастаньня (за 7 дзён) . . . . шт.
10. Не прарасло зернят:
    а) здаровых . . . . шт.
    б) загніушых . . . . „
    в) пустых . . . . „
    г) усяго . . . . „
11. Наважка для азначэньня чыстаты насеньня . . . . „

Дадзеныя па асобных сотнях:

Літэр сотні	Усходжасьць	Не прарасло				Сярэдні насенны спакой	Энэргія прарастаньня	Гаспадарчая годнасьць
		здаровых	загніўш,	пустых	Усяго			
A								
B								
C								
D								
E								

Поступ прарастаньня:

1. У апарат насеньне пакладзена: . . . .
2. Прарасло з 100 шт.: . . . .

Месяц і дзень	Тэмпэратура па Цэльзію	Праз колькі дзён пасьля сяўбы	A			B			C			D			E			Увага
			Прарасло	Засталося		Прарасло	Засталося		Прарасло	Засталося		Прарасло	Засталося		Прарасло	Засталося		
		a	b		a × b	b		a × b	b		a × b	b		a × b	b		a × b	
		1																
		2																
		3																
		4																
		5																
		6																
		7																
		8																
		9																
		10																
		11																
		12																
		13																
		14																
		15																
		16																
		17																
		18																
		19																
		20																

	A	B	C	D	E	
$\Sigma a . b =$ . . .						
Усходжасьць = $= \Sigma b =$.						
Сяр.нас.спак. = $= \frac{\Sigma a . b}{\Sigma b} =$						

Асобныя адзнакі:

Дасьледваньне рабіў: . . . .

ДАДАТОК № 3

СТАНЦЫЯ
АПРАБАВАНЬНЯ ЛЯСНОГА
НАСЕНЬНЯ

.................................192 г.

№..........................

г. Горы-Горкі ў Беларусі
Цант.Ляс.Дас.Стан.Бел.

Гр. Лясьнічаму.

....лясьніцтва

Паведамленьне

Станцыі Апрабаваньня Лясного Насеньня аб выніках дасьледваньня спробы, надысланай за № . . . . . ад . . . . 192 г.

1	Нумар спробы (па кнігах Станцыі)	
2	П а р о д а	
3	Вага надысланай спробы	
4	Ад якой колькасьці насеньня ўзята спроба	
5	№ пераводнай лясьніцтва	
6	Усходжасьць у %	
7	% пустога насеньня	
8	% непрарослага насеньня, але здаровага	
9	Чыстата насеньня ў %	
10	Гаспадарчая годнасьць	
11	Сярэдні насенны спакой	
12	Энэргія прарастаньня	
13	Вага 1000 зернят у грамах	
	„ 100 „ „	
14	Колькасьць зернят ў 1 кіляграме / 1 граме	
15	Час дасьледваньня насеньня	
16	За якім № і калі паслана ў лясьніцтва папярэдняе паведамленьне аб выніках дасьледваньня	

Загадчык Станцыі

Зьвесткі

аб сяўбе гэтага насеньня ў сваім лясьніцтве

Месца сяўбы						Колькасьць высеянага насеньня	Час сяўбы		
Дача	№ кварталу	Літ. вучастку	Год лесасекі	Плошча засеву	Гадавальнік		Год	Месяц	Дзень

Увага: 1) Гэтае паведамленьне прышываецца да справы аб насеньні і своечасова робяцца адзнакі, дзе і калі высеена насеньне, 2) Калі насеньня высеена ў гадавальніку, дык пажадана апасьля адзначыць тут-жа, дзе ўласьня высаджаны сеянцы на сталае месца.

ДАДАТАК № 4.

У Бюро Апрабаваньня Лясного Насеньня пры Цантральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі.

Лясьнічага .... лясьніцтва
192 году .... месяца .... дня № ....

ПАВЕДАМЛЕНЬНЕ*)

аб спробе насеньня, якая ўзята згодна правіл, выкладзеных у паведамленьнях Ц.Л.Д.С.Б і адпраўленай з лясьніцтва 192 г. ....
.... месяца .... дня.

1) Назва пароды	
2) Месца збору насеньня (губэрня ці акруга павет ці раён, воласьць лясьніцтва, лясная дача ці зьдзечышча, калі можна—квартал)	
3) Час збору	
4) Спосаб збору, спосаб абчысткі насеньня, абдрэвастане сушкі і захавапьня	
5) З аднаго дрэва, з групы дрэў ці проста ў сабрана надысланае насеньне	
6) Калі можна, кароткая характарыстыка глебавагрунтовых умоў, адкуль зьбіралася насеньне	
7) Калі можна, характарыстыка дрэвастану. у якім зьбіралася насеньне: склад, узрост, паўната, сярэдні дыямэтр, сярэдняя вышыня, тып дрэвастану, банітэт, дабрыня, прыблізны запас на гэктары здароўе дрэвастану	
8) Вага надысланай для досьледу спробы	
9 Ад якой колькасьці насеньня ўзята спроба	

*) Паведамленьне высылаецца для кожнай спробы асобна і прытым у пакеце, а не ў пасылцы.

10) Якое і колькі насеньня іншых дрэўных і хмызьняковых парод маецца ў лясьніцтве	
11) Колькасьць насеньня (асобна па пародах.) прызначанага на продаж	
12) Якое яшчэ лясное насеньне, апроч азначаных у п. п, 10 і 11, можна зьбіраць у лясьніцтве	
13) Ступень ураджайнасьці насеньня для галоўнейшых дрэўных парод лясьніцтва ў бягучым і ў мінулым годзе (паказаць год), Ступень ураджайнасьці аценьваецца па пяцібальнай сыстэме: 5—поўны, выключны ўраджай, 4—добры, 3—сярэдні, здавальняючы ўраджай, 2—нездавальняючы, дрэнны 1—зусім нязначны ўраджай, 0—поўная адсутнасьць ураджаю	
14) Калі насеньне загатавана не ў сваім лясьніцтве, а набыта ў гатовым відзе (з складу, ад гандлёвых фірм, з другога лясьніцтва, ад прыватных асоб, ад вакольнага сялянства і да т.п.), дык паказаць, ад каго ўласьне і калі атрымана насеньне	
15) Колькі і калі прызначаецца пасеяць з таго запасу насеньня, якое маецца: а) на лесасеках, б) у гадавальніках, прызначаных на патрэбу свайго лясьніцтва, в) у гадавальніках для здаваленьня іншых лясьніцтваў	
16) Калі звычайна вытвараецца пасеў у гадавальніках і на лесасеках	
17) Ці ёсьць у лясьніцтве насеньнясушыльня і якая	
18) Паштовы адрас лясьніцтва	
19) Тэлеграфны адрас лясьніцтва	
20) Бліжэйшая ч. станцыя ці параходная прыстань, з паказаньнем адлегласьці ад яе	

Адрас для адпраўкі насеньня на апрабаваньне:
г. Горы-Горкі ў Беларусі, Цэнтральная Лясная Дасьледчая Станцыя Беларусі.

Арганізацыйная і грашова-матар'яльная справаздача па Цантральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі за 1925-26 апэрацыйны год.

У папярэднім 1924/25 годзе на тэрыторыі Беларусі існавала дзьве дасьледчых лясных станцыі: Менская—пры быўшым Менскім Інстытуце Сельскае і Лясное Гаспадаркі і Горацкая—пры быўшым Горацкім Сельска-Гаспадарчым Інстытуце. Узьнікшыя зусім незалежна адна ад аднае, пры 2-х ВНУ-ах, яны рабілі сваю працу перш зусім паасобку. Але ўжо на першым Усебеларускім зьезьдзе па дасьледчай справе, вясною 1925 году, пасьля дакладаў прафэсара Г. Н. Высоцкага, які загадваў тады Менскаю лясною дасьледчаю станцыяй, і прафэсара С. П. Мельніка, загадчыка Горацкай лясной дасьледчай станцыі, у рэзалюцыі, прынятай зьездам, выявілася канечная патрэба увязаць працу гэтых абедзьвюх станцый. У тэй-жа рэзалюцыі былі дакладна зафіксаваны і формы гэтай увязкі.

У гэткім становішчы лясная дасьледчая справа Беларусі ўступіла у 1925/26 апэрацыйны год.

З самага пачатку 1925/26 вытворчага году, у сувязі з злучэньнем двох сельска-гаспадарчых інстытутаў у адну ВНУ-у—Беларускую Дзяржаўную Акадэмію Сельскае Гаспадаркі, з мэтамі ўзмацненьня ВНУ-ы і канцантрацыі навуковых сіл і сродкаў, узнікла пытаньне аб карэннай рэарганізацыі лясных дасьледчых станцый Беларусі. Да таго-ж адбылося яшчэ і ведамасьцьвенае разьмежаваньне паміж ВНУ-аю і Станцыямі: С.-Г. ВНУ-а перайшла пад ведама Наркамасьветы, а Станцыі засталіся пад ведамам Наркамзему.

І сярод працаўнікоў лясной дасьледчай справы, і ў органах Наркамзему ўзьнікла некалькі праэктаў рэарганізацыі лясных дасьледчых станцый на Беларусі. Пасьля многакратных абгаварэньняў у досыць значнай колькасьці інстанцый (у Калегіі Спэцыялістых-Лесаводаў Лясного факультэта, у лесатэхнічнай нарадзе пры Кіраўніцтве Лясоў НКЗ БССР, у Земпляне НКЗ, у Калегіі Наркому Земляробства, у Дзяржпляне БССР.) Наркамзем Беларусі пастанавіў: злучыць абедзьве дасьледчыя станцыі ў адну, якой і прысвоіць назву „Цантральная Лясная Дасьледчая Станцыя Беларусі".

Пэрыяд праходжаньня праэктаў рэарганізацыі цягнуўся додыць доўга: з 1-га кастрычніка 1925 году да сярэдзіны студзеня 1926 году. У сярэдзіне студзеня 1926 году загадчык быўшай Горацкай Лясной Дасьледчай Станцыі прафэсар С. П. Мельнік атрымаў ад Наркамзему прапанову прыняць на сябе працу па злучэньню дзьвёх станцый у адну, па арганізацыі Цантральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі, па складаньню праэкту палажэньня аб Станцыі, па распрацоўцы праграм дасьледчых прац, па ўвязцы, як штату станцыі так і разьмеру прац, з тымі фінансавымі сродкамі, якія адпушчаны былі ў 1925/26 годзе на лясную дасьледчую

справу па дзяржбюджэту, дзеля таго што згодна трэбаваньня фінансавых органаў з 1—I—1926 г. была скарочана датацыя на лясную дасьледчую справу з сродкаў гаспадарчых распрацовак Кіраўніцтва Лясоў.

20-га студзеня 1926 году была прынята маёмасьць быўшай Менскай станцыі і перавезена з Менску ў Горкі для злучэньня яе з маёмасьцю быўшай Горацкай станцыі. 22-га студзеня прынят Жорнаўскі лясны дасьледчы вучастак. З 1-га лютага 1926 году быў прызначан загадчык Цэнтральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі (загад па Наркамзему ад 30/IV-1926 году за № 36). Такім чынам, 1-га лютага можна лічыць і фармальным і фактычным пачаткам існаваньня Цэнтральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі ў рэарганізаваным выглядзе.

Першымі працамі, якія вымагалі свайго хуткага вырашэньня, былі наступныя: 1) складаньне праэкту палажэньня аб Станцыі, 2) праэкту палажэньня аб кіраваньні дасьледчым лясьніцтвам, 3) арганізацыя Аддзелаў станцыі, дзеля таго што ні Горацкая ні Менская станцыі ня мелі Аддзелаў, 4) знайсьці кампэтэнтых спэцыялістых для загадваньня Аддзеламі і 5) патрэбныя паводле каштарысных асыгнаваньняў і самой сутнасьці прац некаторыя зьмены ў складзе служачых.

Складзены загадчыкам Станцыі праэкт „Палажэньня аб Цэнтральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі“ і праэкт „Палажэньня аб кіраваньні Дасьледчым Лясьніцтвам Станцыі“ пасьля разгляду ў папярэдніх інстанцыях былі зацьверджаны Наркамземам і выдадзены Станцыі для кіраваньня.

Пры ўстанаўленьні Аддзелаў Станцыі асноўнаю думкаю аўтара было— спалучыць магчыма поўны ахоп дасьледчаю працаю ўсіх найбольш насьпеўшых пытаньняў лясной гаспадаркі ў умовах Беларусі з магчыма мінімальным лікам Аддзелаў, маючы на ўвазе пэрспэктыву паступовага разьвіцьця лясной дасьледчай справы на Беларусі і канечную патрэбу захоўваць самую суровую эканомію сродкаў, што выдаюцца з дзяржбюджэту. У выніку гэтых меркаваньняў заснавана наступных пяць Аддзелаў:

1) Аддзел лесазнаўства, дагляду і рубак,
2) „ лесаводзтва і лясных культур,
3) „ лесатаксацыйны,
4) „ эканомікі і арганізацыі лясной гаспадаркі і
5) „ лесатэхналягічны.

Кіраўнікамі Аддзелаў былі запрошаны і зацьверджаны: прафэсар **А. В. Касьцяеў** — па Аддзелу Лесаводзтва і Лясных Культур, асыстэнт **М. К. Гладышэўскі** (часова) — па Аддзелу Лесатаксацыйнаму, прафэсар **В. І. Пераход** — па Аддзелу Эканомікі і Арганізацыі Лясной Гаспадаркі, прафэсар **В. В. Шкацелаў** — па Лесатэхналягічнаму Аддзелу. З прычыны выезду апошняга на лета за межы Беларусі, часова да 1/X—1926 году загадваньне Лесатэхналягічным Аддзелам было даручана дацэнту **М. Г. Сільніцкаму**. Дзеля таго што па каштарысу 1925/26 году ня было адпушчана сродкаў на зарплату загадчыкам Аддзелаў, дык усе вышэйпаказаныя асобы з 1-га лютага 1926 году выконвалі свае абавязкі бясплатна і гэткім чынам правялі ўсю арганізацыйную працу па даручаных ім Аддзелах. Толькі з 1-га жніўня 1926 году зьявілася магчымасьць аплачваць іхную працу з сродкаў, выдадзеных паводле дадатковага каштарысу.

Аддзелам лесазнаўства, дагляду і рубак і Станцыяю Апрабаваньня Ляснога Насеньня загадваў загадчык Станцыі. Ён-жа кіраваў працамі на трох дасьледчых лясных вучастках, якія ёсьць у Станцыі.

Пасьля дазволу Наркамзему кіраваць Станцыяй згодна праэкту палажэньня аб ёй і пасьля стварэньня Аддзелаў зьявілася магчымасьць арганізаваць Савет Станцыі, які і разглядаў у далейшым усе важныя пытаньні, як арганізацыйнага, так і бягучага парадку.

За час з 1-га лютага да 1-га кастрычніка 1926 году Савет Станцыі меў 12 пасяджэньняў. Галоўнейшымі пытаньнямі, якія разгледжаны ў Савеце Станцыі, былі наступныя: абгаварэньне праграм дасьледчых прац па ўсіх Аддзелах Станцыі і яе установах, разгляд дадатковых каштарысаў на працы 1925/26 году, разгляд грашовага выдатковага каштарысу і гаспадарчага пляну па Горацкаму Дасьледчаму Лясьніцтву, абгаварэньне кандыдатур новых запрошаных супрацоўнікаў, разьмеркаваньне апэрацыйных сродкаў у сэнсе устанаўленьня чаргі ў выкананьні дасьледчых прац, трымаючыся зацьверджаных праграм і каштарысаў і г. д.

Такім чынам пасьля скончэньня пэрыяду рэарганізацыі **Цантральная Лясная Дасьледчая Станцыя Беларусі** у год справаздачы 1925/26 працавала ў складзе пяці вышэйпаказаных Аддзелаў. Асноўнымі мясцовымі базамі ў Станцыі было тры лясных дасьледчых вучасткі: 1) Горацкі ў Аршанскай акрузе для прац у яловых дрэвастанах, плошчаю 328,7 гэктара; 2) Жорнаўскі у Бабруйскай акрузе для прац у дубова-лісьцёвых дрэвастанах, плошчаю 330,9 гэктара, і 3) Вяляціцкі ў Барысаўскай акрузе для прац у хваёвым лесе, плошчаю 331,1 гэктара. Апошні вучастак хоць быў вызначан і аблюбован раней году справаздачы, але, з прычыны адсутнасьці сродкаў і падрыхтаванага пэрсаналу, працы на ім раней не вяліся і фактычна к першым дасьледваньням на ім прыступлена толькі ў год справаздачы.

Вяляціцкі вучастак мае ў лесе свой досыць прасторны дом і надворныя будынкі. Жорнаускі мае вельмі добрую сядзібу, але неразьмяжованасьць да гэтага часу жылых і службовых будынкаў паміж 1) дасьледчым вучасткам, 2) Жорнаўскім лясьніцтвам і 3) Жорнаўскаю Прафтэхнічнаю Лясною Школаю ў сувязі з старасьцю часткі будынкаў і цеснатою жылых памяшканьняў у межах гэтай сядзібы, выклікае ўвесь час непаразуменьні на гэтай глебе, і тут патрабуецца пэўнае, дакладнае і сталае разьмежаваньне паміж трыма паказанымі ўстановамі. Горацкі вучастак, хоць і самы бліжні к цэнтру Станцыі, але да гэтага часу ня мае будынку для лябараторыі, рабочага пакою, пакою для прыезджых працаўнікоў Станцыі, кватэры для загадчыка вучастку, які павінен там жыць увесь час, кватэры для вартаўніка; дзеля гэтага гэты вучастак вельмі патрабуе пабудовы задавальняючага разьмеру дамоў.

З іншых устаноў стацыянарнага характару пры **Цантральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі** ў год справаздачы функцыянавалі: 1) Горацкае дасьледчае лясьніцтва, плошчаю па здымцы 1923 і 1924 г. г. 7362 гэкт., 2) Цантральны для Станцыі лясны дасьледчы гадавальнік плошчаю ў 1,0 гэктар, закладзены вясною 1925 году паблізу ад г. Горак, 3) Станцыя Апрабаваньня Ляснога Насеньня, якая абсталявана прыладамі і інвэнтаром параўнальна добра і функцыянуе бязупынна з 1923 г., 4) два пакоі для працы супрацоўнікаў Станцыі і для разьмяшчэньня прылад і абстаноўкі Станцыі ў будынку Акадэміі Сельскае Гаспадаркі, плошчаю 68 кв. м. Плошча рабочых пакояў нездавальняюча па разьмеру разгорнутых у год справаздачы прац, і яе абавязкова трэба павялічыць да 5 ці 6 адпаведнага разьмеру пакояў. Беларуская Дзяржаўная Акадэмія Сельскае Гаспадаркі, у будынку якой зьмяшчаюцца лябараторная і дзелаводная часткі Цантральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі, абяцае гэтую патрэбу задаволіць пры першай магчымасьці. На тэрыторыі

Менскай Балотнай Станцыі Ц.Л.Д.С.Б. мела маленькі лясны гадавальнік і заказьнік у 3 гэктары на абсушаным балоце пад аблясеньне. Савет Станцыі пастанавіў гэты гадавальнік ліквідаваць з тых прычын, што дасьледчы пасадачны матар'ял лепш вырошчываць у гадавальніках лясных вучасткаў, паблізу ад месц яго пасадкі, а таксама дзеля таго, што нельга было выдзеліць тэхніка для працы на Менскім гадавальніку. Заказьнік-жа пакінут пры Лясной Станцыі для далейшых назіраньняў.

Інвэнтарная частка маёмасьці Станцыі на 1 кастрычніка 1926 году складалася з 999 прадметаў на суму 2577 руб. 85 кап., ня лічучы інвэнтару на дасьледчых вучастках. Паводле інвэнтарных кніг Аддзелаў Станцыі інвэнтар на 1/X—1926 году быў разьмяркован наступным чынам:

Назва Аддзелаў	Колькасьць прадметаў	Кошт	
		Руб.	Кап.
Аддзел Лесазнаўства дагляду і рубак	834	2260	70
Лесаводзтва і лясных культур	143	215	75
Лесатаксацыйны	—	—	—
Эканомікі і арганізацыі лясной гаспадаркі . .	22	101	40
Лесатэхналягічны	—	—	—
	9999	2577	85

Бюджэт Станцыі складаўся за год справаздачы з 3-х каштарысных складнікаў:

	На асабовы склад	На апэрацыйныя выдаткі	Разам
1. Па каштарысу Менскай станцыі	4890	1858	6748
2. „ „ Горацкай „	—	4390	4390
3. „ дадатковаму каштарысу	1616	3269	4885
Усяго	6506	9517	16023

Фактычны выдатак па Станцыі быў большы. Ен быў усяго 18639 руб. 30 к., дзякуючы датацыі з сродкаў гаспадарчых загатовак Кіраўніцтва Лясоў, і складаўся з наступных сум:

Катэгорыя выдаткаў	З каштарысных сум	З сродкаў гаспад. распрац. Кіраўніц.Лясоў	Усяго
1. На зарплату служачых	6244 р. 20 к.	2039 р. 55 к.	8283 р. 75 к.
2. „ апэрацыйныя выдаткі	9517 „ — „	838 „ 55 „	10355 „ 55 „
Усяго.	15761 „ 20 „	2878 „ 10 „	18639 „ 30 „

Выдатак з апэрацыйных сродкаў паміж Аддзеламі Станцыі і яе ўстановамі быў разьмеркован наступным чынам:

1.	Па Аддзелу лесазнаўства дагляду і рубак	2378 р. 53 к.
2.	„ „ лесаводзтва і лясных культур	1797 „ 19 „
3.	„ „ лесатаксацыйнаму	199 „ — „
4.	„ „ эканомікі і арганізацыі лясной гасп-кі	517 „ 50 „
5.	„ „ лесатэхналягічнаму	956 „ — „
6.	„ Горацкаму лясному дасьледчаму вучастку	970 „ — „
7.	„ Жорнаўскаму „ „ „	1520 „ 80 „
8.	„ Вяляціцкаму „ „ „	20 „ — „
9.	„ Станцыі Апрабаваньня Лясного Насеньня	850 „ — „
10.	Гаспадарчыя канцэлярскія і паштова-тэлягр. выдаткі	443 „ — „
11.	Выдаткі па разьездах	703 „ 53 „
	Усяго	10355 р. 55 к.

Асабовы склад служачых Станцыі на працягу году справаздачы, у сувязі з каштарыснымі зьменамі, зьмяняўся. Да 1-га жніўня 1926 году ў Станцыі было $7^{1}/_{2}$ штатных адзнак, з 1-га жніўня — $10^{1}/_{2}$. К канцу году асабовы склад быў наступны:

1) Загадчык Станцыі прафэс. **С. П. Мельнік**, ён-жа Загадчык Аддзелу Лесазнаўства, дагляду і рубак і Станцыі Апрабаваньня Лясного Насеньня.

2) Загадчык Аддзелу Лесавод. і Лясных Культур, праф. **А. В. Касьцяеў**.

3) Загадчык Аддзелу Эканомікі і Арганізацыі Лясной Гаспадаркі, праф. **В. І. Пераход**.

4) Загадчык Лесатэхналягічнага Аддзелу, прафэсар **В. В. Шкацелаў**.

5) Спэцыялісты лесавод (часова), часова Загадчык Лесатаксацыйнага Аддзелу, асыстэнт **М. К. Гладышэўскі**.

6) Спэцыялісты лесавод (часова) пры Лесатэхналягічным Аддзеле, які вядзе працы па мэханічнай лясной тэхналёгіі, дацэнт **М. Г. Сільніцкі**.

7) Спэцыялісты лесавод пры Станцыі Апрабаваньня Лясного Насеньня, вучоны лесавод **С. М. Бруеў**.

8) Спэцыялісты лесавод, Загадчык Горацкага Лясного Дасьледчага вучастку, **А. І. Чарнянкоў**.

9) Спэцыялісты лесавод, Загадчык Вяляціцкага Лясного Дасьледчага вучастку, вучоны лесавод **М Н Лубяка**.

10) Спэцыялісты лесавод, Загадчык Жорнаўскага Лясного Дасьледчага вучастку, **Н. М. Якаўлеў**.

11) Лабарант Станцыі, выконваючы абавязкі Бухгал.-Дзел. **П. К. Вуткін**.

12) Вартаўнік пры Станцыі, **М. Т. Пруднікава**.

У якасьці часовых практыкантаў працавалі: скончыўшы лясны факультэт **Л. Г. Круглікаў** і студэнт Лясного факультэту **В. В. Фартунатаў**, студэнт **Б. І. Блюдоха**, студэнт **П. А. Гладышэўскі**, студэнтка **А. І. Казакевіч**.

У якасьці часовага спэцыялістага лесавода працаваў вучоны лесавод **І. І. Дзікоўскі**. Гадовым практыкантам быў **С. Д. Гяоргіеўскі**.

Для гадовай навуковай справаздачнасьці па Станцыі ўстаноўлен наступны парадак: за кожны мінулы апэрацыйны год складаецца папярэдняя справаздача к 15-му лістапада з пералікам усіх зробленых дасьледаў і з паказаньнем, якія з іх у дадзеным годзе справаздачы толькі пачаты, якія былі працягам, і якія ў дадзенным годзе скончаны. К 15-у траўня канчаецца поўная навуковая справаздача, гатовая к друку па тых дасьледах і дасьледваньнях, якія можна лічыць цалкам ці ў пэўнай частцы скончанымі і падлягаючымі апублікаваньню ў „Працах па лясной дасьледчай справе ў Беларусі“. Справаздача 1-га роду за 1925/26 год і падаецца ніжэй, матар'ял у ёй выкладзен па існуючых Аддзелах Станцыі.

Загадчык Цэнтральнай Лясной Дасьледчай
Станцыяй Беларусі, прафэсар С. П. МЕЛЬНІК.

Краткое содержание организационного и финансово-материального отчета по Центральной Лесной Опытной Станции Белоруссии за 1925-26 операционный год.

В предыдущем 1924/25 году на територии Белоруссии существовало две опытных лесных станции: **Минская** — при бывшем Минском Институте сельского хозяйства и лесоводства и **Горецкая** — при бывшем Горецком Сельско-Хозяйственном Институте. Зародившиеся совершенно независимо друг от друга, при двух отдельных ВУЗ-ах, они вели свою работу сперва совершенно изолированно друг от друга. Но уже на первом всебелорусском с'езде по опытному делу, весною 1925 года, после докладов профессора Г. Н. Высоцкого, заведывавшего тогда Минской лесной опытной станцией и профессора С. П. Мельника, заведывавшего Горецкой лесной опытной станцией, в резолюции, принятой с'ездом, наметилась вполне определенная необходимость увязять работу этих двух станций. В той же резолюции были точно зафиксированы и формы этой увязки.

В таком виде лесное опытное дело Белоруссии вступило в 1925/26 операционный год.

В самом начале 1925/26 производственного года, в связи с происшедшим слиянием бывших двух сельско-хозяйственных институтов в один ВУЗ—Белорусскую Государственную Академию Сельского Хозяйства, в целях усиления мощности ВУЗ'а и концентрации научных сил и средств, возник вопрос о коренной реорганизации лесных опытных станций Белоруссии. К тому же произошло и ведомственное разграничение между ВУЗ-ом и Станциями: С.-Х. ВУЗ перешел в ведение Наркомпроса, а Станции остались в ведении Наркомзема.

И среди работников лесного опытного дела, и в органах Наркомзема возникло несколько проектов реорганизации лесных опытных станцией в Белоруссии. После многократных обсуждений в довольно значительном количестве инстанций—в коллегии специалистов-лесоводов Лесного Факультета, в лесо-техническом совещании при Управлении Лесами НКЗ БССР, в Земплане НКЗ, в Коллегии Наркома Земледелия, в Госплане БССР, Наркомзем Белоруссии постановил: слить обе опытные станции в одну, которой и присвоить название „Центральная Лесная Опытная Станция Белоруссии“.

Период прохождения проектов реорганизации тянулся довольно долго: с 1-го октября 1925 года до середины января 1926 года. В средине января 1926 года заведывающий бывшей Горецкой Лесной Опытной Станцией проф. С. П. Мельник получил предложнние от Наркомзема принять на себя работу по слиянию двух станций в одну, по организации Центральной Лесной Опытной Станции Белдруссии, по составлению проекта положения о станции, по разработке программ опытных работ, по

увязке, как штата Станции, так и размера работ с теми финансовыми средствами, которые отпущены были в 1925/26 году на лесное опытное дело по госбюджету, так как по требованию финансовых органов с 1-I-26 г. была прекращена дотация на лесное опытное дело из средств хозразработок Управления Лесами.

20-го Января 1926 года было принято имущество бывшей Минской станции и перевезено из Минска в Горки для соединения его с имуществом бывшей Горецкой станции. 22-го января принят Жорновский Лесной опытный участок. С I-го Февраля 1926 года был назначен заведывающий Центральной Лесной Опытной Станцией Белоруссии (приказом по Наркомзему от 30/IV 1926 года за № 36). Таким образом, 1-го февраля можно считать и формальным, и фактическим началом существования Центральной Лесной Опытной Станции Белоруссии в реорганизованом виде.

Первыми работами, которые требовали своего спешного разрешения, были следующие: 1) составление проекта положения о станции, 2) проекта положения об управлении опытным лесничеством, 3) организации отделов станции, т. к. ни Горецкая, ни Минская станции не были дифференцированы на отделы, 4) приглашение компетентных специалистов для заведывания отделами и 5) необходимые по сметным требованиям и по существу работ некоторые изменения в составе служащих.

Составленный заведывающим Станцией проект „Положения о Центральной Лесной Опытной Станции Белоруссии" и проект „Положения об Управлении Опытным Лесничеством Станции" по рассмотрении в предварительных инстанциях были утверждены Наркомземом и выданы Станции для руководства.

При учреждении Отделов Станции основной мыслью автора было сочетать возможно полный охват опытной работой всех наиболее назревших запросов лесного хозяйства в условиях Белоруссии с возможно минимальным количеством Отделов, имея в виду перспективу постепенного развития лесного опытного дела в Белоруссии и необходимость считаться с самой строгой экономией средств, отпускаемых по госбюджету. В результате этих соображений основаны следующие пять отделов:

1) Отдел Лесоведения, ухода и рубок,
2) Отдел лесоводства и лесных культур,
3) Лесотаксационный,
4) Отдел экономики и организации лесного хозяйства и
5) Лесотехнологический.

Руководителями Отделов были приглашены и утверждены: профессор А. В. Костяев—по отделу Лесоводства и Лесных Культур, ассистент М. К. Гладышевский (временно) по Отделу Лесотаксационному, профессор В. И. Переход—по Отделу Экономики и Организации Леснного Хозяйства, профессор В. В. Шкателов—по Лесотехнологическому Отделу. За выездом последнего на лето из пределов Белоруссии временно до 1/X 1926 года заведывание Лесо-технологическим Отделом было поручено доценту М. Г. Сильницкому. Так как по смете 1925/26 года не было отпущено средств на зарплату заведывающим отделами, то все вышеуказанные лица с 1-го Февраля 1926 года несли свои обязанности безплатно и в этом порядке провели всю организационную работу по порученным им отделам. Только с 1-го Августа 1926 года явилась возможность оплачивать их труд из средств, отпущенных по дополнительной смете.

Отделом Лесоведения, ухода и рубок и Станцией Испытания Лесных Семян заведывал заведывающий Станцией. Он же руководил работами на трех опытных лесных участках, имеющихся у Станции.

После разрешения Наркомзема руководить Станцией в согласии с проектом положения о ней и после образования Отделов явилась восможность организовать Совет Станции, который и рассматривал в дальнейшем все существенные вопросы, как организационного, так и текущего порядка.

За время с 1-го Февраля по 1-го Октября 1926 года Совет Станции имел 12 заседаний. Главнейшими вопросами, которые рассмотрены в Совете Станции были следующие: обсуждение программ опытных работ по всем Отделам Станции и ее учреждениям, рассмотрение дополнительных смет на работы 1925/26 года, расмотрение финансовой расходной сметы и хозяйственного плана по Горецкому Опытному Лесничеству, дача отзывов о вновь приглашаемых сотрудниках, распределение операционных средств в смысле установления очереди выполнения опытных работ, придерживаясь утвержденных программ и смет и т. д.

Таким образом, после закончания периода реорганизации, Центральная Лесная Опытная Станция Белоруссии в отчетном 1925/26 году работала в составе пяти вышеуказанных Отделов. Основными местными базами у Станции были три лесных опытных участка: 1) Горецкий в Оршанском округе для работ в еловых насаждениях площадью 328,7 гектара, 2) Жорновский в Бобруйском округе для работ в дубово-лиственных насаждениях площадью 330,9 гектара и 3) Велятичский в Борисовском округе для работ в сосновом лесу, площадью 331,1 гектара. Последний участок хотя намечен и выбран был ранее отчетного года, но за отсутствием средств и подготовленного персонала работы на нем ранее не велись и фактически к первым опытным исследованиям на нем приступлено только в отчетном году.

Велятичский участок имеет достаточного размера свой собственный дом в лесу и надворные постройки. Жорновский имеет прекрасную усадьбу, но неразграничение до сих пор жилых домов и служебных построек между: 1) опытным участком, 2) Жорновским лесничеством и 3) Жорновской Профтехнической Лесной Школой в связи с ветхостью части зданий и жилищной теснотой в пределах этой усадьбы, вызывает постоянные неурядицы на этой почве и здесь требуется определенное, точное и прочное разграничение зданий между тремя указанными учреждениями. Горецкий участок, хотя и самый ближайший к центру Станции, до сих пор не имеет дома для лаборатории, рабочей комнаты, комнаты для приезжающих работников станции, квартиры для заведывающего участком, который должен там жить постоянно, квартиры для сторожа и потому этот участок очень нуждается в постройке достаточного размера домов.

Из других учреждений стационарного характера при Центральной Лесной Опытной Станции Белоруссии и отчетном году функционировали: 1) Горецкое опытное лесничество площадью по с'емке 1923 и 1924 г. г. 7362 гектара, 2) Центральный для Станции лесной опытный питомник площадью 1,0 гектара, заложенный весной 1925 года близ гор. Горки, 3) Станция Испытания Лесных Семян, оборудованная приборами и инвентарем сравнительно удовлетворительно и функционирующая безпрерывно с 1923 года, 4) две комнаты для работ сотрудников Станции и для размещения приборов и обстановки Станции в здании Академии Сельского Хозяйства площ. 68 кв. м. Площадь рабочих комнат недостаточна по размеру развернувшихся в отчетном году работ и настоятельно нужно ее увеличить до 5 или 6 соответствующего размера комнат. Белорусская Государственная Академия Сельского Хозяйства, в здании которой по-

мещается лабораторная и делопроизводственная части Центральной Лесной Опытной Станции Белоруссии, обещает эту нужду удовлетворить при первой возможности,

На территории Минской Болотной Станции Ц.Л.О.С.Б. имела маленький лесной питомник и заказник в 3 гектара на осушенном балоте под лесозарощения. Совет Станции постано-ил этот питомник ликвидировать по тем соображениям, что опытный посадочный материал лучше выращивать па питомниках лесных участков, вблизи мест его посадки, а также из-за невозможности выделить техника для работ на Минском питомнике. Заказник же оставлен при Лесной Станции для дальнейших наблюдений.

Инвентарная часть имущества Станции на 1 Октября 1926 года состояло из 999 предметов на сумму 2577 рублей 85 коп., не считая инвентаря на опытных участках.

Бюджет станции состоял за отчетный год из 3-х сметных слагаемых:

	На личный состав	На операц. расходы	Итого
1) По смете Минской станции	4890	1858	6738
3) По смете Горецкой станции	—	4390	4390
3) По дополнительной смете	1616	3269	4885
Всего.	6506	9517	16023

Фактический расход по станции был больше. Он равняется 18639 рублей 30 коп. в виду дотации из средств хоззаготовок Управления Лесами и слагается из следующих сумм:

Категория расхода	Из сметных сумм	Из средств хозразраб. Управл.Лес.	Всего
	р, к,	р, к,	р, к,
1) На зарплату служащих	6244 20	2039 55	8283 75
3) На операционные расходы	9517 —	838 55	10355 55
Всего.	15761 20	2878 10	18639 30

Личный состав служащих станции в течении отчетного года в связи со сметными переменами изменялся. До 1-го Августа 1926 года у Станции было $7^1/_2$ штатных единнц, с 1-го Августа $10^1/_2$.

Для годовой отчетности по Станции установлен следующий порядок: за каждый прошедший операционный год составляется предварительный отчет к 15-му Ноября с перечислением всех производившихся опытов и с указанием, какие из них в данном отчетном году только начаты, какие являлись продолжением и какие в данном году закончены. К 15-му мая заканчивается полный научный отчет, готовый для печатания по тем опытам и исследованиям, которые можно считать в целом или в известной части законченными и подлежащими опубликованию в „Трудах по Лесному Опытному Делу Белоруссии". Отчет 1-го рода за 1925/26 год и приводится ниже, в котором материал изложен по существующим Отделам Станции.

Заведывающий Центральной Лесной Опытной
Станцией Белоруссии проф. С. МЕЛЬНИК.

15—IX—1926 г.

Кароткая навуковая справаздача па Цантральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі за 1925/26 г.

А.

Па Аддзелу Лесазнаўства, Дагляду і Рубак.

Працы мінулых гадоў па Горацкай і па Менскай станцыях пачаты былі пераважна з дасьледваньняў і з досьледаў па вывучэньню прыроды лясоў Беларусі і з біалягічных дасьледваньняў у лясным гадавальніку. Дзеля гэтага ў параўнаньні з такімі аддзеламі, як лесаэканамічны і лесатэхналягічны, аддзел лесазнаўства, дагляду і рубак не пачынаў у год справаздачы сваю дзейнасьць, а павінен быў у першую чаргу прыняць адпаведныя працы злучаных дзьвёх станцый і забясьпечыць для іх працяг. Толькі частка працы была новаю, ды і то гэта такія досьледы і дасьледваньні, якія ў праграмнай распрацоўцы іх і з боку месца закладаньня былі аўтарам гэтага нарысу падрыхтаваны яшчэ ў папярэднім годзе.

Пералік тых прац, што вядуцца і што выкананы ў 1925/26 годзе, пакажам згодна з чаргаваньнем тых груп дасьледваньняў і досьледаў, у якія яны злучаны праграмаю дзейнасьці аддзелу.

I. Па вывучэньню дэндралёгіі і біалёгіі дрэўных парод Беларусі.

1) Анкетным спосабам сабрат матар'ял аб тых відах дрэўнай расьліннасьці, якія ў межах БССР маюць альбо сваю паўночную, альбо паўднёвую мяжу натуральнага пашырэньня. Да такіх відаў лясной флоры ў нас належаць: *Picea excelsa*, *Alnus glutinosa*, *Alnus incana*, *Ulmus effusa*, *Ulmus campestris*, *Ulmus montana*, *Carpinus Betulus*, *Acer tataricum*, *Juniperus communis*, *Cornus sanguinea*, *Berberis vulgaris*, *Sambucus nigra*, *Sambucus rasemosa*, *Populus nigra*. Магчыма і іншыя. Беларусь з гэтага боку цікава, як тэрыторыя са зьменнаю дрэўнаю расьліннасьцю ў кірунку з N на S і з NO на SW. Дакладнае выяўленьне меж натуральнага пашырэньня дрэўных і хмызьняковых відаў, ды да таго яшчэ досыць шматлікіх, дае магчымасьць бліжэй падыйсьці к устанаўленьню натуральна-гістарычных лясных раёнаў БССР і к вывучэньню умоў росту.

Праграма анкет, запоўненых у лясьніцтвах, уключыла ў сябе і некаторыя іншыя зьвесткі аб лясных дрэвастанах Беларусі.

Больш адказныя з дэндралягічнага боку мясцовасьці БССР былі для праверкі анкетных зьвестак і для дадатковага абсьледваньня агледжаны пэрсаналам Станцыі.

2) Па прыкладу 1924 і 1925 гадоў і паводле ранейшых праграм, у 1926 годзе вяліся лесаводна-фэналягічныя нагляданьні ў двох пунктах Беларусі: паблізу ад Горак над 118 экзэмплярамі 92 відаў дрэў і хмызь-

някоў і на Жорнаўскім дасьледчым вучастку над 58 экзэмплярамі 54 відаў.

На Жорнаўскім вучастку ў год справаздачы пачаты лесаводна-фэналягічныя нагляданьні і над дрэвастанам.

3) Дзеля аднастайнай, параўнаўчай і ўпарадкаванай арганізацыі фэналягічных нагляданьняў складзены: „інструкцыя для леса-фэналягічных нагляданьняў“ і „падручнік па леса-фэналягічных нагляданьнях“.

4) У Горках і на Жорнаўскім вучастку зроблены фітафэнамэтрычныя нагляданьні, якія даюць магчымасьць устанавіць час пачатку і канца росту парасткаў і час найбольш інтэнсыўнага іх прыросту. У Горках над 145 экзэмплярамі 47 відаў, у Жорнаўцы над 30 экзэмплярамі 16 відаў.

5) На Жорнаўскім вучастку і далей рабілася вымярэньне 46 ствалоў растучых дрэў праз кожных 6 дзён на працягу вэгэтацыйнага пэрыяду і 11 ствалоў на працягу ўсяго году.

Дасьледваньне вядзецца трэці год. Матар'ял, сабраны пры гэтым мэтадзе, можна лічыць здавальняючым, і з 1/1—27 г. гэтае дасьледваньне будзе спынена.

6) Працягнута вывучэньне мясцовых насенных рас па колеру ў хвоі звычайнай (Pinus silvestris, L.). У дадатак да абсьледваных у 1924/25 г. 218 дрэў сабрат і папярэдне апрацован матар'ял па гэтаму пытаньню адносна 248 экзэмпляраў хвоі звыч. у лясьніцтвах: Магілеўскім і Чавускім Магілеўскае акругі, Вяляціцкім, Нёманіцкім і Крупскім Барысаўскае акругі,

Дасьледваньне маецца на ўвазе на гэтым пакуль што і скончыць, а другі раз зрабіць яго толькі пры ўдобным выпадку і ў іншай мясцовасьці Беларусі.

7) У галіне вывучэньня экзатычных дрэўных парод, іх натуралізацыі і акліматызацыі Аддзел працягвае сваю праграму. Апошняя складаецца з магчымага набыцьця насеньня гэтых парод, засеву яго ў гадавальніках Станцыі, вырошчываньня з яго пасадачнага матар'ялу і нагляданьняў за ім; далей, з пасадкі выращчаных сеянцаў на тэрыторыі 3-х дасьледчых вучасткаў, што ёсьць у Станцыі, з мэтаю стварыць чыстыя дрэвастаны з кожнага віду экзота плошчаю ад $^1/_{10}$ да $^1/_2$ гэктара і нават да 1-го гэктара ў выпадку нашумеўшых ў лесаводнай літаратуры парод; далей з догляду, запісаў нагляданьняў над ростам і жыцьцём такіх дрэвастанаў. Толькі гэткі доўгі досьлед і вырошчваньне гэткіх дрэвастанаў да поўнага звароту рубкі, а не адзінкавых экзэмпляраў у садовых абставінах, дасьць магчымасьць грунтоўна вырашыць пытаньне аб магчымасьці натуралізацыі ці акліматызацыі тэй ці іншай дрэўнай пароды, і толькі гэткі мэтад апрабаваньня гарантуе ад няпэўнай і аматарскай парады разводзіць у нас тыя ці іншыя чужаземныя пароды. Але і гэтага мала.

Пасьля наступленьня сьпеласьці такога дрэвастану, лесатэхналягічны Аддзел Станцыі павінен будзе ўсебакова дасьледваць тэхнічныя якасьці драўніны. І толькі пасьля выяўленьня біалягічных, таксацыйных і тэхнічных пераваг ці, прынамсі, вартасьцяй якога-небудзь экзота, Станцыя зможа раіць яго для шырокага распаўсюджваньня.

Дзеля выкананьня паказанай праграмы, у гадавальніках Станцыі і вырошчваецца пасадачны матар'ял з насеньня, атрыманага галоўным чынам ад Аддзелу Натуралізацыі і Новых культур Усесаюзнага Інстытуту Прыкладнай Батанікі, і часткаю з насеньня, сабратага на сродкі Аддзелу Ц. Л. Д. С. Б. і атрыманага ад іншых устаноў СССР. На жаль часта насеньне атрымоўваецца ў вельмі малых колькасьцях, і ў такіх выпад-

ках досьлед з яго высевам можа мецъ характар толькі самага папярэдняга, самага, можна сказаць, чарнавога досьледу.

У год справаздачы на Горацкім, Менскім і Жорнаўскім дасьледчых гадавальніках к восені мелася 70700 сеянцаў экзатычных дрэўных парод, з іх 18700 вырашчаны на Менскім гадавальніку, 27000 на Жорнаўскім і 25000 на Горацкім. З іх 55700 двохгадовых сеянцаў такіх аднагадовых, якія годны ўжо для пасадкі на сталае месца. Усе гэтыя апошнія 55700 экзэмпляраў 117 відаў увосень пасартаваны і перавезены на дасьледчыя вучасткі Станцыі для пасадкі вясною 1927 году на дасьледчых пляцкох у лесе. Тыя віды, што вырашчаны ў малым ліку экзэмпляраў, з прычыны немагчымасьці стварыць з іх дрэвастаны, перададзены для пасадкі ня ў лесе, а ў дэндралягічным садзе.

Вясною 1926 году на Жорнаўскім вучастку на сталыя плошчы высаджаны экзоты: Fraxinus americana—300 шт., Acer Negundo—204 шт., Morus nigra—52 шт., Gleditschia triacanthos—55 шт., Robinia Pseudoacacia—112 шт., Acer tataricum—208 шт., Ptelea trifoliata—200 шт., Amorpha fruticosa—200 шт., Lonicera tatarica—200 шт.

II. Дасьледваньне лясных дрэвастанаў Беларусі, іх тыпаў і біалёгіі.

8) Рабілася далей дасьледваньне глеб Горацкага дасьледчага лясьніцтва ў сувязі з вывучэньнем тыпаў рамені.

9) Скончана дэталёвае апісаньне дрэвастанаў па ўсіх клетках Горацкага Ляснага Дасьледчага вучастку з складаньнем пляну дрэвастанаў, разьмежаваньнем у натуры і на пляне 6 раменных тыпаў дрэвастанаў, вызначаных тут працамі папярэдняга, 1925 году. Скончана ў натуры нумарацыя клетак.

10) Закладзен сталы спробны пляцок у 1 гэктар у яловым дрэвастане, клетка № 96 кварталу 44 Горацкага Дасьледчага вучастку, з разьмеркаваньнем усіх дрэў па клясах Крафта з мэтаю прысачыць інтэнсыўнасьць пераходу дрэў з аднае клясы прыгнечанасьці ці панаваньня ў другую. У дадатак да гэтага сталага спробнага пляцку ў будучым годзе трэба закласьці яшчэ такі самі пляцок у больш маладым дрэвастане такога самага складу.

11) Для вывучэньня рэжыму грунтовых вод пад рознымі тыпамі яловай рамені на Горацкім вучастку пастаўлена 15 вадамерных труб па характэрнаму рэльефу і арганізаваны штодзенныя вымярэньні глыбіні стаяньня ў іх вады.

Працяжнасьць досьледу разьмяркована на 4—5 гадоў з дапаўненьнем у бліжэйшы год пэрыядычным азначэньнем вільготнасьці глебы і грунту на розных глыбінях з мэтаю выяўленьня рэжыму воднага жыўленьня дрэвастанаў у найбольш рэзкіх тыпах яловай рамені.

12) Поўнасьцю вяліся нагляданьні над роўнем вады ў 20 вадамерных труб, пастаўленых увосень 1924 г., і 7 труб, пастаўленых увосень 1925 г., на Жорнаўскім Дасьледчым вучастку. Пры гэтым тут вымярэньні глыбіні стаяньня вады да 22/VI—26 г. рабіліся кожны дзень, з 22/IV—26 г. да 31/V—26 г.—праз 1 дзень, з 1/IV—26 г. да 14/VII—26 г. ізноў кожны дзень, з 15/VII—26 г. да 20/VIII—26 г. па 3 разы ў дзень, з 21/VIII—26 г. да 31/VIII—26 г.—па 4 разы ў дзень і з 1/IX—26 г.—праз 2 дні. З прычыны намнажэньня задавальняючай колькасьці матар'ялу з нагляданьняў праз кароткія прамежкі часу і з мэтамі разгрузкі пэрсаналу вучастку для іншых дасьледчых прац, з 1/XI—26 г. маецца на ўвазе рабіць вымярэньні праз 5 сутак.

13) Для дасьледваньня працяжнасьці і рэжыму сьнегавога насьцілу на Горацкім вучастку ўстаноўлены сталыя сьнегамерныя рэйкі: а) сярод поля паводаль ад лесу, в) на вялікай паляне, службовым надзеле, у кв. № 45, с/ у яловым старым дрэвастане кв. № 45 і d) у хваёвым дрэвастане таго самага кварталу № 45, і кожны дзень рабіліся вымярэньні.

14) Для дасьледваньня абсемяненьня суцэльнай лесасекі, выяўленьня заканамернасьці налёту яловага насеньня на суцэльную лесасеку ад убочных сьцен лесу, залежнасьці гэтага налёту ад часу году, пагоды, вятроў, адлегласьці месца ад сьцен лесу, а таксама залежнасьці характару ападу і колькасьці насеньня ад складу і паўнаты дрэвастану ў кварталах 44 і 45 Горацкага вучастку было пастаўлена 13 насеньнямераў і нагляданьні над імі рабіліся кожны дзень з 8/III—26 г. да 15/VIII—26 г. Самы раньні і адзіночны лёт насеньня елкі зазначан 19/III. Рэгулярнае пападаньне насеньня ў насеньнямеры пачалося 29/III. Самы моцны апад быў у траўні, удвойчы слабейшы апад у чэрвені, яшчэ слабейшы ў красавіку, зусім мізэрны ў сакавіку і ў ліпені. Апошні раз у насеньнямерах знойдзена яловае насеньне 3/VIII. Пакідаючы больш дэталёвы разгляд дадзеных да атрыманьня вынікаў дэталёвага дасьледваньня насеньня на Станцыі Апрабаваньня Насеньня і да намнажэньня матар'ялу ў тых самых (сталых) насеньнямерах за пэрыяд у некалькі год, падаю толькі наступную таблічку папярэдняй апрацоўкі дадзеных 1926 году.

На лесасецы, што ідзе ў кірунку з N на S і мае сьцяну лесу з W і з E, выпала ў сярэднім на 1 кв. мэтр:

Месяцы:		
III	— 12	зернят
IV	— 31	„
V	— 117	„
VI	— 53	„
VII	— 8	„
VIII	— 0	„
	Усяго 221	зернят.

На 1 гэктар гэта дасьць 2210000 шт.

Калі ўзяць тры пункты: 1 кв. мэтр каля заходняй сьцяны лесу, 1 кв. мэтр на сярэдзіне лесасекі і 1 кв. мэтр каля ўсходняй сьцяны лесу, дык будзем мець:

Месяцы.	Заходняя	Сярэдзіна	Усходняя
III	20	0	16
IV	56	8	28
V	188	52	112
VI	36	16	108
VII	4	4	16
Разам	304	80	280
На 1 гэктар:	3040000 шт.	800000 шт.	2800000 шт.

Пад полагам дрэвастану тыпу сьвежай рамені, тут-жа побач, неўдалёк ад лесасекі, у клетцы 51 кв. № 44, складу 8 Е, 1 Кл. В 1 Ас., Адз. Д,

паўнаты 0,5, узросту 100 гадоў, банітэту I, выпала насеньня на адзінку плошчы ўдвойчы больш, а ўласьне, на 1 кв. мэтр:

Месяцы:
III — 5 штук
IV — 63 „
V — 246 „
VI — 123 „
VII — 24 „
VIII — 0 „

Разам 461 зерня

У пераліку па 1 гэктар: 4610000 шт.

Апроч таго трэцяя група насеньнямераў устаноўлена і таксама кожны дзень наглядалася ў сярэдзіне клеткі 38-й кварталу № 45 пад яловым дрэвастанам 100 гадоў, тыпу сьвежай рамені, паўнаты 0,9, банітэту I, складу: 10 Е, Адз. Ас., і пад хваёвым дрэвастанам тыпу сумшары ў клетцы 36-й кварталу № 45 з паўнатою 0,8, складам: 8 кв., 2 Б.

Апад насеньня ў грудовым дрэвастане наглядаўся ў Жорнаўскім вучастку на 11 пляцкох, агульнаю плошчаю ў 26 кв. мэтраў.

15) На Горацкім вучастку закладзена спроба ў клетцы № 54 кв. 44 з досьледам завяльваньня асіны. Акальцваны ўсе 75 асін, што знаходзяцца ў клетцы (1 гэктар).

16) Асыстэнтам А. Л. Новікавым пры нязначнай дапамозе Аддзелу сабрат матар'ял па зьменах тыпаў яловых дрэвастанаў ў сувязі за зьменнасьцю рэльефу мясцовасьці.

17) На 10 ранейшых сталых спробных пляцкох Жорнаўскага вучастку і на 2 закладзеных нанова сталых спробных пляцкох па $^1/_4$ гэктара зроблены агарожы, лёгкае сьцёсваньне кары, адзначана масьлянаю фарбаю вышыня грудзей, паўночны бок і зроблена нумарацыя дрэў. Вымераны d і вышыні поводле ступеняў таўшчыні (ступені праз 5 см.). Вясною на ўсіх сталых спробных пляцкох адзначаны дубы: лятняк і зімняк, а ў асіны мужчынскія і жаночыя экзэмпляры.

На 12 сталых пляцкох, велічынёю ў 4 кв. мэтры, зроблен падлік падросту з мэтаю прысачыць яго штогоднюю страту пад полагам дрэвастану пасьля насеннага году.

18) На плошчы лугу, пакінутай на Жорнаўскім вучастку пад самазарашчэньне, зроблен падлік самасеву на 32 пляцкох, агульнаю велічынёю ў 64 кв. м.

19) Зроблена пасадка радкоў па рэльефу, з мэтаю вывучэньня ўплыву рэльефу мясцовасьці на рост нашых галоўных дрэўных парод.

Высаджана на паласе 366 м.×34 м =12.444 кв. м.

Пароды	Адлегласьць паміж радкоў у мэтр.	Адлегласьць ў радкох у мэтр.	Лік радкоў	Колькасьць высаджаных экзэмпляраў	
				У 1 радку	Усяго
Хвоя звычайная	1,5	1	6	367	2202
Ясень звычайны	1.5	1	6	367	2202
Дуб	1,5	1	4	367	1468
Бружмань татарск. . . .	1.5	1	1	367	367
Бяроза	2	1	1	367	367
Клён востралісьцёвы . .	2	1	1	242	242 (няск.)
Ясень амэрыканскі . .	2	1	1	367	367

20) У Вяляціцкім лясьніцтве і на вучастку пачата вывучэньне тыпаў дрэвастанаў.

III. Дасьледваньне натуральнага аднаўленьня ў лясох БССР.

21) У Жорнаўскім лясьніцтве выканана праца па дасьледваньню аднаўленьня дубу пад полагам дрэвастану ў двох тыпах груду, на суцэльных лесасеках пры рубцы суцэльнымі 25 д. кварталамі, на суцэльнай лесасецы пры шырыні 50 м. і пры выпадковай паступовай рубцы.

22) У Вяляціцкім лясьніцтве сабрат матар'ял па натуральнаму аднаўленьню хвоі пад полагам дрэвастану ў розных тыпах апошняга.

IV. Па дагляду за дрэвастанамі.

23) У кв. № 49 Горацкага лясьніцтва закладзен досьлед па прачыстцы маладняка елкі. Закладзена 5 дасьледчых пляцкоў разьмерамі 30 м.$\times$40 м. кожны. На пляцку № 1. (чаргаваньне NN ідзе з W на O) выбрана ўся бяроза і асіна, у колькасьці 250 шт. (узрост 8—15 год). На пляцку № 2 выбрана $^3/_4$ колькасьці бярозы і асіны: 228 шт. з усіх быўшых там 249 бяроз і 56 асін. На № 3 выбрана $^1/_2$ ўсіх бяроз і асін: 150 з быўшых там 300. На № 4 выбрана $^1/_4$ колькасьці бярозы і асіны. Пляцок № 5 пакінут кантрольным з нечапанаю бярозаю і асінаю. Распрацована схэма гэтага досьледу для закладаньня у 5 клетках дасьледчага вучастку. Апошняя праца нявыканана за недахопам сродкаў.

24) На Жорнаўскім вучастку выбраны у натуры мясьціны для зрэджваньняў у грудавых маладняках. За недахопам сродкау закладка досьледу пакінута да наступнага году.

V. Дасьледчыя рубкі.

25) У Горацкім Дасьледчым Лясьніцтва закладзены дасьледчыя рубкі ў кварталах 4, 10, 16, 28, 32, 47, 53 і 61 у яловых дрэвастанах суцэльнымі лесасекамі наступных сэрый: а) кірунак лесасекі пры аднэй шырыні ў 50 м: N—S, пры сьцяне лесу з W і пры сьцяне лесу з O (кв. 4); в) кірунак лесасекі з W на O пры сьцяне лесу з N (кв-51) і пры сьцяне лесу з S (кв. 53); с) кірунак лесасекі NW—SO пры сьцяне лесу з NO (кв. 16) і пры сьцяне лесу з SW (кв. той самы); d) кірунак лесасекі N0—SW пры сьцяне лесу з NW (кв. 10) і з SO (кв. 61); е) шырыня лесасекі 20, 30, 40, 50 мэтраў пры сьцяне лесу з W (кв. N 28), шырыня 60 м. (кв. 47*), шырыня 70 м. (кв. 32) і 80 мэтраў (кв. 61) таксама пры сьцяне лесу з W.

Гэтаю дасьледчаю рубкаю захоплена ўся лесасека 1926/27 г. Горацкага лясьніцтва. Зроблена дасьледваньне і апісаньне дрэвастанаў на лесасецы і дрэвастанаў будучых убочных сьцен.

26) Распрацованы праграмы і схэмы паступовых дасьледчых рубак для Жорнаўскага лясьніцтва ў грудавым тыпе і паступовых для яловага дрэвастану Горацкай дачы.

VI. Вэгэтацыйныя досьледы.

27) За недахопам сродкаў, з прычыны перадачы часткі каштарысных асыгнаваньняў нанова адчыненым Аддзелам Станцыі вэгэтацыйных дось-

*) Апасьля гэты досьлед перанесен на іншае месца.

ледаў пачаць не давялося. Удалося толькі загатаваць 167 вэгэтацыйных судзін, з якіх 107 цыліндрычных, разьмерамі 20 × 25 см. і 60 чатырохкантовых разьмерамі 22 × 22 × 40 см.

VII. Іншыя працы.

28) З нявыйшоўшых у пададзены агляд дасьледваньняў трэба занaчыць мэтэаралягічныя нагляданьні. Мэтэаралягічная Станцыя на Жарнаўскім Лясным Дасьледчым Вучастку ў год справаздачы вяла звычайныя тэрміновыя нагляданьні. Заказаныя дадатковыя прылады ў Ленінградзкай Майстэрні Метэаралягічных і Дакладных прылад (ртутны барометр, анэроід, тэрмомэтры minimaln'-ы і maximaln'-ы ў год справаздачы яшчэ не атрыманы. І гэта зьяўляецца адным з існуючых недахопаў Станцыі.

Загадчык Аддзелу Лесазнаўства, Дагляду і Рубак
прафэсар С. П. МЕЛЬНІК.

В.

Па Аддзелу Лесаводзтва і Лясных Культур.

К працам па гэтаму аддзелу было прыступлена мною часткова ў пачатку красавіка 1926 г., калі было пачата дасьледваньне пладанашэньне елкі ў кв. кв. 25 і 28 Горацкай Дасьледчай Лесной дачы, і затым у другой палове траўня на Горацкім дасьледчым гадавальніку.

З мэтамі дасьледваньня пладанашэньня елкі, пасьля агляду пладанашэньня на месцы, было ўзята ў 2-х паказаных кварталах 15 мадэльных дрэў розных кляс па Крафту і рознага ўзросту, але пераважна ў IV дасьпяваючай клясе. Дрэвы былі завалены і ў такім стане вымераны паводле асобнай праграмы. Шышкі з кожнага дрэва былі сабраты асобна. Затым уже ў габінеце быў зроблен паступова падлік і вымярэньне шышак кожнага дрэва паасобку і вымярэньне кожнай шышкі мадэльнага дрэва ў 2 галоўных кірунках. Зьвярталася ўвага на пашкоджаныя ці хворыя шышкі, якія таксама падлічваліся. Далей у чэрвені с. г. пачалася сушка яловых шышак з кожнага дрэва асобна ў зробленай дзеля гэтага сушні з падлікам усіх, што пры гэтым зьяўляюцца, фактараў. Апрацованыя ад кожнага дрэва шышкі былі ізноў узважаны і вымераны ў аб'ёме. Нарэшце, пасьля адважваньня здабытага насеньня елкі, было прыступлена да азначэньня ўсходжасьці яго на апараце сыстэме Лібенбэрга. Яловае насеньне ад кожнага дрэва прарошчвалася асобна. Ужо атрыманыя першыя партыі насеньня спачатку сушкі на соўнечнай сушні (у чэрвені гэтага году) паказалі пры апрабаваньні іх высокі процант усходжасьці, які ў некаторых спробах дасягаў 100%.

Падрабязныя зьвесткі і вынікі па гэтай дасьледчай працы з ведамасьцямі і інш. будуць прадстаўлены ў асобнай справаздачы к вызначанаму для гэтага тэрміну.

У гадавальніку працы Аддзелу Лясных Культур пачаліся з другой паловы траўня ў год справаздачы і цягнуліся з некаторымі невялічкімі перапынкамі да конца верасьня 1926 году.

Працы складаліся: па-першае, з засеву насеньня розных, галоўным чынам, мясцовых дрэўных і хмызьняковых парод, падругое, са звычайнага дагляду за насеннымі градкамі, патрэцяе, з барацьбы са шкоднікамі і,

нарэшце, па-чацьвертае, з агульнага дагляду за ўсёю астатняю плошчаю гадавальніку: школамі, леташнімі насеннымі градамі, міжградзьдзямі, сьцежкамі і г. д.

I. Засеў насеньня ў гадавальніку адбыўся на плошчы звыш 700 кв. мэтраў. Высеена было:

1) Звычайная хвоя з Вярэйцаўскага ляснога масыву Бабруйскае акругі, збору зімы 1924/25 году, высушаная ў насеньнясушні Цэльскага лясьніцтва. Насеньне было сярэдняй усходжасьці; перад сяўбою часткаю апрацоўвалася сьвінцовым сурыкам, часткаю фармалінам, часткаю высявалася пасьля намачваньня яго ў вадзе на працягу адных сутак.

2) Звычайная хвоя з Чавускага лясьніцтва Магілеўскае акругі, збору зімы 1925/26 году, параўнальна высокай усходжасьці; звычайная хвоя з Кастрамской губ., збору 1925/26 году, атрыманая з чыгуначнай станцыі Нэя ад аднаго з лясьніцтв, сярэдняй усходжасьці. Насеньне перад сяўбою апрацоўвалася такім чынам: частка намачвалася ў вадзе на працягу адных сутак, частка на працягу 2-х сутак, частка афарбоўвалася сурыкам і нарэшце, частка апрацоўвалася фармалінам.

3) Крымская хвоя з Южнабярэскага і Алушцінская лясьніцтва (крым), збору зімы 1925/26 году, параўнальна высокай усходжасьці. Сяўба рабілася ў розныя тэрміны, усяго чатыры разы, і цягнулася да пачатку жніўня.

4) Сыбірская ельніца, збору восені 1925 году, з парку савецкае гаспадаркі „Лошыца“ быўш. Менскага с.-г. інстытуту; насеньне малой (дрэннай) усходжасьці.

5) Сыбірскі кедр, збору канца 1925 году, невядомага пахаджэньня. Насеньне куплена ў аднэй з крам г. Горы-Горкі. У арашкоў, пасьля намачваньня ў вадзе на працягу сутак, рабілася перад сяўбою лёгкае пашкоджваньне цьвёрдай абалонкі (шкарлюпы).

6) Жалуды дубу (хвастковага) мясцовага збору, каля г. Горы-Горкі, якія захоўваліся на працягу мінулай 1925/26 зімы і падлік гнілых і іншых жалудоў.

7) Конскі каштан, мясцовага (каля Акадэміі С. Г.) збору, які захоўваўся на працягу мінулай 1925/26 г. зімы ў склепе ў пяску; перад засевам рабілася „вадзяная спроба“ і наступны падлік гнілых, здаровых усплыўшых і да т. п. каштанаў.

8) Жоўтая акацыя, збору 1925/26 году ў вышэйпаказанай савецкай гаспадарцы „Лошыца“. Насеньне зараз-жа пасьля аднадзённага намачваньня яго ў вадзе было высеена ў сярэдзіне лета і

9) Звычайная елка, набытая ў сялян з розных мясцовасьцяй Аршанскае акругі і, што самае галоўнае, рознай усходжасьці (50%, 55%, 60%, 70% і г. д.). Гэткі засеў павінен быў устанавіць для звычайнай елкі (па аналёгіі са звычайнаю хвояю у Наак'а) % усходаў на насенных градах у залежнасьці ад % усходжасьці насеньня ў апараце для прарошчываньня.

Апроч таго, трэба адзначыць, што разам з досьледамі засеву сыбірскага кедру (п 5) былі закладзены для праверкі досьледы паводле асобнай больш пашыранай, чым на гадавальніку, праграмы ў габінэце з тым самым насеньнем кедра у прарошчвальніках сыстэмы Лібенбэрга.'

II. Дагляд за насеннымі градамі рабіўся па меры патрэбы і наогул складаўся з параўнальна не частай полкі і пухленьня град.

III. Барацьба са шкоднікамі ў гадавальніку заняла досыць многа часу.

З грыбных хвароб вялікую шкоду ўсходам звычайнай хвоі, елкі і часткаю крымскай хвоі зрабіў так званы „рассадачны грыб“ (Moniliopsis

Aderhaldii Ruhl.), знойдзены з прадстаўленых спроб пашкоджаньняў і іншых матар'ялаў у Аддзеле Фітапаталёгіі Ленінградзкага Батанічнага Саду. Як кажа загадчык гэтага Аддзелу, „рассадачны грыб", як шкоднік ігластых усходаў (звычайнай хвоі і елкі), да гэтага часу ў спэцыяльнай літаратуры яшчэ ня быў зазначан. Дзеля гэтага названая хвароба ў гадавальніку набывае вялікую цікавасьць. Лісьцёвыя пароды гэтым грыбам ня шкодзіліся і мелі задавальняючы рост. Апроч таго, на сеянцах крымскай хвоі быў знойдзен грыбок Fusarium Sp.

Затым гадавальніку прышлося весьці значную барацьбу на насенных градах з драцяным чарвяком (Athous niger і Agriotes lineatus) шляхам бульбянай прынады, пэрыядычных яе аглядаў і збораў чарвяка. Гэтая барацьба вялася амаль што да канца году справаздачы.

IV. Агульны дагляд за ўсёю астатняю плошчаю гадавальніку а ўласьне: леташнімі насеннымі градамі, школьнымі дзялянкамі, сьцежкамі і інш. заняў параўнальна мала часу і наогул быў абмяжован, з прычыны малога крэдыту, самым неабходным.

У заключэньне трэба адзначыць, што спачатку верасьня быў зроблен падлік і вымярэньне пасадачнага матар'ялу ў найбольш характэрных мясьцінах насенных град г. г.

Падрабязная справаздача аб працах гадавальніку з матар'яламі будзе прадстаўлена ў свой час.

Загадчык Аддзелу Лясаводзтва і Лясных Культур,

прафэсар А. КАСЬЦЯЕЎ.

С.

Па Таксацыйнаму Аддзелу.

Лесатаксацыйны Аддзел пачаў сваю працу яшчэ задоўга да афіцыйнага афармленьня свайго існаваньня і асыгнаваньня грашовых сродкаў на апэрацыйныя і іншыя выдаткі па Аддзелу.

У першыя часы праца лесатаксацыйнага аддзелу, з прычыны адсутнасьці грашовых асыгнаваньняў, мела выпадковы характар, непрадугледжаны праграмаю працы Аддзелу. Да атрыманьня грашовых асыгнаваньняў на апэрацыйныя выдаткі, аддзел заняўся апрацоўкаю былога невялікага лесатаксацыйнага матар'ялу, атрыманага часткаю ў парадку ранейшых заданьняў былай Дасьледчай Лясной Станцыі ў Менску, а часткаю сабратага пры лесаўпарадчых працах у Вярэйцаўскім лясным масыве. Гэтая праца была: а) у належнай апрацоўцы 243-х мадэльных дрэў, з мэтаю выяўленьня магчымасьці скарыстаньня ў лесагаспадарчай практыцы падлікавых табліц Крудэнэра, як агульных, так і у разьмеркаваньні іх па зьбегу, пры матар'яльнай ацэнцы зрубленага лесу, і б) у параўнаньні мэтадаў пералічальнай таксацыі, ужытых пры знаходжаньні запасу спробных пляцкоў, закладзеных у Дрыбінскім і ў Вяскім лясьніцтвах, мэтадам азначэньня запасу па масавых табліцах Крудэнэра, каб выявіць магчымасьць скарыстаньня іх пры матар'яльнай ацэнцы стаячага на корані лесу.

Праца паводле зацьверджанай праграмы пачалася толькі ў верасьні месяцы бягучага году, калі Лесатаксацыйнаму Аддзелу былі асыгнаваны на апэрацыйныя выдаткі грашовыя сродкі. За нязначнасьцю гэтых сродкаў (199 руб.) удалося выканаць толькі самую малую частку вызначанай

праграмы, а ўласьне: было закладзена тры сталых пляцкі на Горацкім дасьледчым вучастку.

Закладкаю паказаных 3-х сталых спробных пляцкоў пакладзен пачатак тэй працы па вывучэньню ходу роста дрэвастанаў беларускага лесу, у розных камбінацыях складу і гаспадарчага рэжыму, якая была пастаўлена ў заданьні Аддзелу, як маючая ня толькі тэарытычны лесатаксацыйны характар, але і характар практычны, лесагаспадарчы.

Здабыты ад закладкі паказаных сталых спробных пляцкоў матар'ял знаходзіцца цяпер у апрацоўцы.

Ч. в. аб. Загадчыка Лесатаксацыйнага
Аддзелу М. ГЛАДЫШЭЎСКІ.

15—XI—26 г.

D.

Па Аддзелу Эканомікі і Арганізацыі Лясной Гаспадаркі.

За мінулы пэрыяд з 1/II да 1/X—26 г. Аддзел лесаэканомікі вёў працу ў 3-х кірунках.

1) Параённае вывучэньне эканамічных фактараў лясной гаспадаркі Беларусі.

3) Эканамічнае вывучэньне лясных дрэвастанаў Беларусі.

3) Статыстычна-эканамічнае абсьледваньне лясоў Калінінскае акругі БССР.

Параённае вывучэньне эканамічных фактараў лясной гаспадаркі БССР было ў азначэньні мясцовасьці, прыбытковасьці, ступені забясьпечанасьці ў лесе і спажытку драўніны па адміністрацыйна-гаспадарчых раёнах БССР. Здабытыя па гэтых пытаньнях дадзеныя з належнымі картаграмамі здадзены для надрукаваньня Загадчыку Цантр. Лясной Дасьл. Ст. і будуць зьмешчаны ў выпуску 1-м „Прац па Лясной Дасьледчай Справе Беларусі"*).

Эканамічнае вывучэньне лясных дрэвастанаў было ў характарыстыцы іхнай каштоўнасьці, азначэньні якаснай лічбы, рэнты і інш. Частка здабытых вывадаў па гэтых пытаньнях пададзена ў працы „Спроба характарыстыкі каштоўнасьці іглястых дрэвастанаў БССР", здадзенай к друку ў журнал „Савецкае Будаўніцтва", што выдаецца ў г. Менску.

Статыстычна-эканамічнае абсьледваньне лясоў Калінінскае акругі БССР было ў наступным. Была арганізавана група па абсьледваньню ў ліку 4-х чалавек. Уся акруга была разьбіта на тры раёны па 3 лясьніцтвы ў кожным: 1) Курманаўскае, Крычаўскае і Клімавіцкае лясьніцтвы; 2) Чэрыкаўскае, Чырвонапольскае і Касьцюковіцкае лясьніцтвы, і 3) Мілаславіцкае, Хоцімскае і Панькаўскае лясьніцтвы. Абсьледваньне вялося шляхам аб'езду непасрэдна абсьледчыкамі, якія запаўнялі наступныя табліцы:

1) Табліца I. Агульныя зьвесткі аб лясных дачах
2) " II. Ведамасьць лясных дач.
3) " III. Каштарысная і сапраўдная гадовая выдача.
4) " IV. Сапраўдная выдача драўніны мясцоваму насельніцтву.
5) " V. Сапраўдная выдача драўніны мясцовым фабрыкам, саматужнікам і на далёкія рынкі.

---

*) Праца надрукована ў гэтым выпуску. Рад.

6) Таблица VI. Сапраўдная выдача драўніны мясцовым установам.
7) „ VII. Розныя староньнія карыстаньні.
8) „ VIII. Зьвесткі аб с.-г. угодзьдзях.
9) „ IX. Будынкі, пабудовы, рухомая маёмасьць.
10) „ X. Агульны і чысты прыбытак.
11) „ XI. Наддачы на таргох.
12) „ XII Аб лясох мясцовага значэньня.
13) „ XIII. Сьпіс насяленных пунктаў, што карыстаюцца драўнінаю з абсьледваных дач.
14) „ XIV. Дрэваапрацоўчыя саматужныя промыслы раёну.
15) „ XV. „ заводы раёну.
16) „ XVI. Зьвесткі аб сартымэнтах (цэнах).
17) „ XVII Транспарт лесу ў раёне.
18) „ XVIII. Кошт загатоўкі.
19) „ XIX. „ гужавой вывазкі.
20) „ XX. Дадатковыя выдаткі па сплаву.
21) „ XXI. Разьмер заработачнай платы.
22) „ XXII. Дадзеныя аб выкананьні лесаўпарадчага пляну.

Былі ўзяты таксама кантрольныя дадзеныя ў гор. Клімавічах ў акрузе.

У сучасны момант прыступлена да апрацоўкі вынікаў абсьледваньня. Апрацоўку маецца на ўвазе скончыць не раней 1/V—27 году.

У заключэньне трэба адзначыць, што Лесаэканамічны Аддзел пачаў яшчэ працу па стацыянарнаму дасьледваньню дрэвастанаў, з пункту погляду сталага падліку эканамічных элямэнтаў і іхнай зьменнасьці ў іглястых дрэвастанаў БССР, дзеля чаго аблюбаваны два падлікавых кварталы: адзін у Горацкай дачы, а другі ў Вяляціцкай. Папярэдняе паведамленьне аб „падлікавым квартале Горацкай дачы“ апублікована у журнале „Лесавод“ (за 1926 г. № 10).

Загадчык Аддзелу Лесаэканомікі

прафэсар В. ПЕРАХОД.

15/XI—26 г.

Е.

Па Лесатэхналягічнаму аддзелу.

Вывучэньне колькасьці вады і попельных частак (мінэральных) у лясных пародах вельмі цікава, як з лесаводнага, так і з фізыялягічнага і тэхнічнага боку.

Аднэю з крыніц калійных соляў зьяўляецца паташ, што здабываецца з попелу лясных і сельска-гаспадарчых расьлін.

У лясных мясцовасьцях яго выпальваюць спэцыяльна, у іншых зьбіраюць попел ад дрэўнага апалу і здабываюць з яго паташ.

Усе зьвесткі, што мы мелі па гэтаму пытаньню, адносяцца толькі да замежных дасьледваньняў, пераважна нямецкіх; адносна расійскіх парод ёсьць мала чаго, а пра беларускія зусім нічога.

У Беларусі на апал ідзе пераважна бяроза, асіна і елка. На Дасьледчай Станцыі прадпрыняты дасьледваньні соку, вады, і мінэральных матэрый, з якіх могуць быць здабыты солі калія (паташа) пры розных умовах росту і ў розных частках дрэва: у ствалох, у суччах, гольках, іглiцы і лісьцях.

Падрабязнае параўнальнае дасьледваньне зазначаных трох парод будзе апублікавана ў бліжэйшыя часы.

З прычыны недахопу часу, а галоўнае сродкаў, — бо для вывучэньня таго ці іншага пытаньня па эксплуатацыі лесу патрэбны масавыя нагляданьні, зьвязаныя з тратаю значных грашовых сум,—было вызначана вывучэньне аднаго пытаньня: дуб, яго драўніна і распрацоўка

Месцам для вывучэньня гэтага пытаньня быў прызначан Вярэйцаўскі масыў, Бабруйскае акругі. Гэты масыў аблюбавалі таму, што вывучэньне гэтага пытаньня было пачата яшчэ ў 1924 годзе ў парадку прац катэдры лесакарыстаньня. Апроч таго, пры вывучэньні гэтага пытаньня мелася на ўвазе па магчымасьці скарыстаць некаторыя дадзеныя масавай распрацоўкі выбарачнага дубу ў Вярэйцаўскім масыве (Лапіцкім, Жорнаўскім і Вяскім лясьніцтвах), зробленай Лесбелам і былым Менскім Інстытутам Сельскае і Лясное Гаспадаркі.

Плян працы быў вызначаны гэткі:

1) Скарыстаць дадзеныя распрацоўкі Лесбелу і Менскага Інстытуту Сельскае і Лясное Гаспадаркі.

2) Агледзець распрацоўку дуба на дзялянках бягучай лесасекі па гэтаму масыву.

3) Распрацаваць у гэтым масыве да 50 мадэльных дубоў.

Праграма-ж працы наступная:

I. Вывучэньне дубовай драўніны:

1) Вывучэньне фаутаў і заган дубовай драўніны.

2) Вывучэньне мэханічных і фізычных уласьцівасьцяў дубовай драўніны.

3) Вывучэньне анатамічнай будовы драўніны дубу, прычын тых ці іншых адхіленьняў ад нармальнай анатамічнай будовы і вывучэньне магчымай роўналежнасьці паміж прычынамі гэтых адхіленьняў, аднаўленьнем дубовых дрэвастанаў і спосабамі далейшага дагляду.

II. Распрацоўка дубовай драўніны.

1) Процант выхаду таварнай драўніны пры распрацоўцы дубу на тыя ці іншыя сартымэнты.

2) Уплыў заган на процант выхаду таварнай драўніны.

3) Вывучэньне мэтаду рацыянальнай распрацоўкі дубу ў залежнасьці ад узросту, таўшчыні зьяўленьня, заган па пэрыядах росту дуба і разам поступу роста дубу.

4) Вылічэньне колькасьці затрачанай таварнай драўніны на загатоўку некаторых сартымэнтаў дубовай драўніны.

5) Вывучэньне мэтаду бракоўкі і сартаваньня дубовых лесаматар'ялаў.

III. Пытаньне аб рабочых пры распрацоўцы дубу:

1) Вывучэньне працы арцеляй клёпачнікаў, бачкароў (іхны склад, разьмеркаваньне працы і ступень падрыхтоўкі кожнай катэгорыі рабочых).

2) Прадукцыйнасьць працы пры распрацоўцы дубу пад урок у залежнасьці ад колькаснага і якаснага складу арцелі.

3) Кошт распрацоўкі падлікавай адзінкі дубовых матар'ялаў пры распрацоўцы дубовай драўніны пад урок і падзёньнікамі.

4) Затрата часу на асобныя апэрацыі пры распрацоўцы дубовай

драўніны на тыя ці іншыя сартымэнты ў залежнасьці ад ступені і кваліфікацыі рабочага і ад якасьці лесарубнага інструмэнту.

5) Наём працоўнай сілы, парадак і спосаб аплаты рабочых.

Выкананьне вызначанай праграмы:

Выдадзена было 500 руб. пры тых умовах, што кантрольныя дубы будуць распрацованы не гаспадарчым распараджэньнем лясьніцтва, а за кошт гэтай сумы

Пэўна, што прышлося крыху скараціць разьмер працы, але ня зьнізіўшы яе навуковай каштоўнасьці,—пацярпеў толькі гаспадарчы бок пытаньня.

Працы вяліся, з прычыны познага атрыманьня грошай, толькі ў Лапіцкім лясьніцтве Вярэйцаўскага масыву, дзе было адзначана 50 мадэляй; лесарубачны білет быў выпісан на 22 мадэлі дубу. З гэтага ліку распрацована 16 мадэляй поўнасьцю і 6 мадэляй часткова. Кіраўніцтва Лясоў НКЗБ дазволіла распрацаваць 50 мад. дубу.

Распрацоўка астатніх дубовых мадэляй часова спынена да апрацоўкі атрыманых матар'ялаў і да пачатку працы паводле праграм 1926/27 апэрацыйнага году.

Вызначаная праграма была няпоўнасьцю выканана з прычыны недахопу часу і сродкаў, ды і сама праграма разьмяркавана на 3—4 гады.

Выкананьне праграмы па аддзелах гэткае:

ч. І. Вывучэньне дубовай драўніны.

1) Заганы і фауты дубовай драўніны ў лесе вывучаны поўнасьцю; сабраты калекцыі іх на 75%.

Матар'ял апрацоўваецца і падрыхтоўваецца да друку.

2) Вывучэньне фізычных і мэханічных уласьцівасьцяй дубовай драўніны.

Узята частка спроб для апрабаваньня іх у Мэханічнай Лябараторыі Габінэту Эксплятацыі Лесу (лябараторыя арганізоўваецца на выдадзеныя сродкі).

Праца зроблена на 25% праграмы.

3) Вывучэньне анатамічнай будовы драўніны і г. д.

Зроблены належныя нагляданьні на 16 мадэлях, зроблены малюнкі, фатаграфіі, узят матар'ял для аналізу дубовых ствалоў (14 аналізаў). Часткова аналізы зроблены.

Матар'ял апрацоўваецца, часткова вывады павінны быць праверыны на распрацоўцы далейшых мадэляй (дзеля гэтага трэба будзе распрацаваць каля дзесяці мадэляй), часткова апрацоўваюцца для замяшчэньня ў працах Дасьледчай Станцыі..

Праца выканана на 35—40% праграмы.

Ч. ІІ Вывучэньне пытаньня распрацоўкі дубовай драўніны.

Па пунктах 1—4 працы па лесе выкананы на 60—70%, але здабытыя вывады часткаю трэба будзе праверыць на распрацоўцы дадатковых мадэляй, агульным лікам на 15—20 мадэлях.

Частка матар'ялу пасьля апрацоўкі можа быць апублікавана.

Па пункту 5. Матар'ял сабрат па масыву на 80%.—трэба яшчэ раз агледзець склады новых распрацовак, — але гэты матар'ял не дае поў-

нага малюнку без дадатковага матар'ялу (лепш сказаць без яго праверкі і папраўкі) з іншых масываў, дзе ёсьць дубовыя дрэвастаны.

Дзеля гэтага ў праграму будучага году будзе ўнесен збор дадатковага матар'ялу па гэтаму пытаньню.

Ч. III. Пытаньне аб рабочых пры распрацоўцы дубу.

Для вывучэньня вызначаных у гэтай частцы пытаньняў распрацоўка мадэльных дубоў рабілася і пад урок (арцелямі, рознымі і па кольскаснаму і па якаснаму складу) і падзёньнікамі рознай кваліфікацыі. Адначасна ўжываўся рознай формы і якасьці лесарубны інвэнтар. У час працы пры нагляданьнях рабіліся хранамэтрычныя вымярэньні.

У выніку быў атрыман некаторы матар'ял да высьненьня гэтага амаль што ня вывучанага пытаньня распрацоўкі дубу.

Матар'ял няпэўны, ён павінен яшчэ быць праверан далейшымі нагляданьнямі.

Матар'ял гэты будзе апрацован і падрыхтован да друку ў форме папярэдняга паведамленьня.

Матар'ял масавых распрацовак дубу, зробленых Лесбелам і быўшым Менскім Інстытутам Сельскае і Лясное Гаспадаркі, толькі пачалі распрацоўвацца. Самі па сабе матар'ялы вялізныя і вельмі каштоўныя, яны ахапляюць распрацоўку каля 2300 выбарачна ўзятых дубоў, прытым тоўстамерных, якія ў нашых лясох паступова зьнікаюць

Загадчык Тэхналягічнага Аддзелу
праф. В. Шкацелаў,
і спэцыяліст Аддзелу
дацэнт М. Сільніцкі.

F.

Па Станцыі Апрабаваньня Ляснога Насеньня.

Існаваўшая з 1923 году пры быўшай Горацкай Лясной Дасьледчай Станцыі спэцыяльная Станцыя Апрабаваньня Ляснога Насеняня ў год справаздачы вяла сваю працу паводле ранейшай праграмы.

Асноўных задач Станцыі Насеньня дзьве: 1) кантрольнае апрабаваньне і дасьледваньне ляснога насеньня, якое загатаўляецца, набываецца і высяваецца ў лясьніцтвах Беларусі, і 2) скарыстаньне абставін і абсталяваньня Станцыі для навукова-дасьледчай працы па біалёгіі прарастаньня насеньня. За апошнія гады выявілася яшчэ трэцяя патрэба ў добра абсталяванай Станцыі Апрабаваньня Ляснога Насеньня ў інтарэсах лясной дасьледчай справы Беларусі. Апошняя патрэба ўскладае на Станцыю трэцюю задачу, чыста службовага характару, а ўласьне: абслугоўваць патрэбы лесаводных аддзелаў Дасьледчай Станцыі. Шмат якія тэмы біялягічнага характару, што вядуцца абодвымі лесаводнымі аддзеламі Станцыі, вымагаюць дакладнага дасьледваньня ўласьцівасьцяй насеньня. Гэтая патрэба зусім падобна да патрэб тых самых, а таксама і іншых аддзелаў Станцыі, напр. у хэмічнай лябараторыі для азначэньня сухой матэрыі дрэўных расьлін, ці лябараторыі апрабаваньня мэханічных уласьцівасьцяй драўніны. Гэткія каштоўныя лябараторыі могуць быць адзінкава пры тым аддзеле, дзе яны найбольш патрэбны, а адначасова павінны абслугоўваць і іншыя аддзелы.

На жаль, абсталяваньне Станцыі Апрабаваньня Лясного Насеньня настоль перагружана бягучаю працаю, што ў выпадку пашырэньня яе функцый абавязкова трэба будзе дадатковае абсталяваньне. І гэта зьяўляецца чарговым заданьнем. Як і ў папярэднія гады, Станцыя разыслала ўва ўсі лясьніцтвы БССР увосень друкаваныя правілы прысылкі насеньня на апрабаваньне і блянкі для зьвестак аб тым насеньні, якое надсылаецца. Зараз-жа пасьля атрыманьня спробы насеньне дасьледваецца звычайным мэтадам кантрольных станцый дрэўнага насеньня і закладваецца ў апараты для прарошчываньня ў колькасьці 5—8 соцен ад кожнай спробы. Як аміне 21 дзень (для хвоі і для елкі; для іншых пород іншыя тэрміны), робяцца вылічэньні належных каэфіцыэнтаў; дадзеныя заносяцца ў кнігу Станцыі і на асобны блянк. Апошні зараз-жа адсылаецца лясьнічаму.

У 1925/26 годзе Станцыяй дасьледвана 72 спробы лясного насеньня, у колькасьці 395 соцен. З 72 спроб паступіла: 36 ад 14 лясьнічых Беларусі, 3 ад 3-х лясьнічых быўшай Гомельскай губ. і 2 ад 1-го лясьнічага Смаленскай губ. Астатнія 36 спроб паступіла ад розных іншых устаноў і асоб БССР і СССР, а часткаю ад пэрсаналу Дасьледчай Станцыі.

% усходжасьці насеньня, паступіўшага ад лясьніцтв, значна хістаўся: ад 0 да 93. Выяўляецца, што найчасьцей лясьнічыя надсылаюць альбо вельмі добрае насеньне, альбо дрэннае; значна менш-сярэдняй якасьці. А гэта тлумачыцца тым, што найчасьцей надсылаюць насеньне тыя лясьнічыя, якія вядуць загатоўку з году ў год, умеюць сушыць шышкі і здабываць насеньне, а з другога боку, тыя лясьнічыя, якія маюць старое заляжалое насеньне, ці насеньне, дрэнна здабытае, адносна якога яны няўпэўнены, што яно прыгодна для сяўбы.

З прац дасьледчага характару ў 1925/26 годзе выкананы досьледы:

1) па выяўленьню зьменнасьці ўласьціваснцяй насеньня хвоі і елкі ў залежнасьці ад часу і ад спосабу захаваньня. Сэрыі досьледу: а) па 20 слоікаў, гэрмэтычна закубраных і па 20 мяшэчкаў з захаваньнем у склепе; б) па 15 такіх самых слоікаў і па 20 мяшэчкаў з захаваньнем у пакоі; в) па 20 мяшэчкаў па 40 гр. з захаваньнем у халодным хляве і г) па 20 мяшэчкаў з захаваньнем на гары дому Горацкага лясьніцтва.

Досьлед скончыцца праз 20 год

2) Досьлед па вывучэньню ўплыву сьвятла на прарастаньне насеньня хвоі зв., елкі звыч., бярозы гузаватай, вольхі белай, жоўтай акацыі і хвоі крымскай. Досьлед ня скончан. Будзе працягнут у 1926/27 г.

3) Дэталёвае вывучэньне ўплыву закладкі насеньня ў розных мясцох апарату, сканструяванага Станцыяй, на прарастаньне насеньня.

Загадчык Станцыяй Апрабаваньня Лясного Насеньня

прафэсар С. МЕЛЬНІК.

Краткий научный отчет по Центральной Лесной Опытной Станции Белоруссии за 1925—26 год.

А.

По Отделу Лесоведения, Ухода и Рубок.

Работы прежних лет по Горецкой и Минской станциям начаты были по преимуществу с исследований и опытов по изучению природы лесов Белоруссии и биологических исследований в лесном питомнике. Поэтому, в отличие от таких отделов, как лесоэкономический и лесотехнологический, отдел лесоведения, ухода и рубок в отчетном году не вновь начинал свою деятельность, а должен был в первую очередь принять соответствующие работы слившихся двух станций и обеспечить для них продолжение. Только часть работ явилась новой, но и эти последние суть также опыты и исследования, которые в программной разработке и в отношении места заложения были автором настоящего очерка подготовлены уже в предшествующем году.

Перечень исполняемых и исполненных в 1925-26 году работ приведем в порядке тех групп исследований и опытов, в которые они соединены программой деятельности Отдела.

I. По изучению дендрологии и биологии древесных пород Белоруссии.

1) Анкетным способом собран материал о тех видах древесной растительности, которые в пределах БССР, имеют либо свою северную, либо свою южную границу естественного распространения. К таким видам лесной флоры у нас относятся: Picea excelsa, Alnus glutinosa, Alnus incana, Ulmus effusa, Ulmus campestris, Ulmus montana, Carpinus Betulus, Acer tataricum, Juniperus communis, Cornus sanguinea, Berberis vulgaris, Sambucus nigra, Sambucus racemosa, Populus nigra. Возможно и другие. Белоруссия в этом отношении представляет интерес как территория с изменяющейся древесной растительностью по направлению с N на S и с NO на SW. Точное выяснение границ естественного распространения древесных и кустарниковых видов и притом довольно многочисленных, даст возможность ближе подойти к установлению естественно-исторических лесных районов БССР и к изучению условий произрастания.

Программа анкет, заполненных в лесничествах, включила в себя и другие некоторые сведения о лесных насаждениях Белоруссии.

Более ответственные места БССР. в дендрологическом отношении для проверки анкетных сведений и для дополнительного обследования посещены персоналом Станции.

2) По примеру 1924 и 1925 г.г. и по прежним программам, в 1926 вегет. году велись лесоводственно-фенологические наблюдения в двух

пунктах Белоруссии: близ Горок над 118 экземплярами 92 видов деревьев и кустарников и на Жорновском опытном участке над 58 экземплярами 54 видов.

На Жорновском участке в отчетном году начаты лесоводственно-фенологические наблюдения и над насаждением.

3. В целях единообразной, сравнимой и упорядоченной организации фенологических наблюдений составлены: „инструкция для лесо-фенологических наблюдений" и „руководство по лесо-фенологическим наблюдениям".

4) В Горках и на Жорновском участке произведены фито-фенометрические наблюдения, дающие возможность установить время начала и конца роста побегов и время наиболее интенсивного их прироста. В Горках над 145 экземплярами 47 видов, в Жорновке над 30 экземплярами 16 видов.

5. На Жорновском участке продолжался обмер 46 стволов растущих деревьев через каждые 6 дней втечении вегетационного периода и 11 стволов втечении всего года.

Исследование ведется третий год. Материал, собранный при данном методе, можно считать достаточным и с 1/I-27 г. это исследование будет прекращено.

6. Продолжено изучение местных цветосемянных рас сосны обыкновенной (Pinus silvestris L'. В дополнение к обследованным в 1924-25 г. 218 деревьям собран и предварительно обработан материал по данному вопросу относительно 248 экземпляров сосны об. в лесничествах: Могилевском и Чаусском Могилевского округа, Велятическом, Немоницком и Крупском Борисовского округа.

Исследование предположено на этом пока и закончить. Повторение намечено сделать только при удобном случае и в другой части Белоруссии.

7) В области изучения экзотических древесных пород, их натурализации и акклиматизации Отдел продолжает свою программу. Последняя состоит в возможном получении семян этих древесных пород, посеве их в питомниках Станции, выращивании из них посадочного материала и наблюдениях за ним; далее, в посадке выращенных сеянцев на территории имеющихся у Станции 3 опытных участков с целью образовать чистые насаждения из каждого вида экзота площадью от $^1/_{10}$ до $^1/_2$ гектара и даже до 1 гектара, в случае более нашумевших в лесоводственной литературе пород; далее, в уходе, записях наблюдений над ростом и жизнью таких насаждений. Только такой продолжительный опыт и выращивание таких насаждений до полного оборота рубки, а не одиночных экземпляров в садовой обстановке, позволит основательно разрешить вопрос о возможности натурализации нли акклиматизации той или иной древесной породы и только такой метод испытания гарантирует от преждевременного и любительского рекомендования разводить у нас те или иные иностранные древесные породы. Но и этого мало.

После наступления спелости такого насаждения лесотехнологический Отдел Станции должен будет всесторонне исследовать технические качества древесины. И только после выяснения биологических, таксационных и технических преимуществ или, по крайней мере, достоинств к-н. экзота Станция сможет рекомендовать его для широкого распространения.

Во исполнение указанной программы в питомниках Станции и выращивается посадочный материал экзотов из семян, полученных главным образом от Отдела Натурализации и Новых Культур Всесоюзного Института Прикладной Ботаники и частью из семян, собранных средствами Отдела Ц.Л.О.С.Б. и полученных от других учреждений С.С.С.Р. К со-

жалению, часто семена получаются в слишком малых количествах и в таком случае опыт посева может носить лишь характер самого предварительного, самого, так сказать, чернового опыта.

В отчетном году на Горецком, Минском и Жорновском опытных питомниках к осени имелось 70700сеянцев экзотических древесных пород, из них 18700, выращенных на Минском питомнике, 27000 на Жороновском и 25000 на Горецком. Из них 55700 двухлетних сеянцев и таких однолетних, которые годны уже для посадки на постоянное место. Все эти последние 55700 экземпляров 117 видов осенью рассортированы и перевезены на опытные участки Станции для посадки весною 1927 года в виде опытных площадок в лесу.

Те виды, которые выращены в слишком малом числе экземпляров, за невозможностью образовать из них насаждение, переданы для посадки не в лесу, а в дендрологическом саду.

Весною 1926 года на Жорновском участке на постоянные площади высажены экзоты: Fraxinus americana 300 шт., Acer Negundo—204 шт. Morus nigra—52 шт., Gleditschia triacanthos—35 шт., Robinia Psendoacaeia —112 шт., Acer tataricum—208 шт., Ptelea trifoliata—200 шт., Amorpha fruticosa—200 шт , Lonicera tatarica 200., шт.

II. Исследования лесных насаждений Белоруссии, их типов и биологии.

8) Продолжалось исследование почв Горецкого опытного лесничества в связи с изучением типов рамени.

9) Закончено детальное описание насаждений по всем клеткам Горецкого Лесного Опытного участка с составлением плана лесонасаждений, разграничением в натуре и на плане 6 раменных типов насаждений, установленных здесь работами предшествующего 1925 года. Закончена в натуре нумерация клеток.

10) Заложена пробная постоянная площадь в 1 гектар в еловом насаждении, клетка № 96 квартала 44 Горецкого опытного участка, с распределением всех деревьев по классам Крафта с целью проследить интенсивность перехода деревьев из одного класса господства или угнетенности в другой. В дополнение к этой постоянной пробной площади в будущем году необходимо заложить такую же площадь в более молодом насаждении того же состава.

11) Для изучения режима грунтовых вод под разными типами еловой рамени на Горецком участке установлено 15 водомерных труб по характерному рельефу и организованы ежедневные измерения глубины стояния в них воды.

Продолжительность опыта расчитана на 4—5 лет с дополнением в ближайший год периодическим определением влажности почвы и грунта на разных глубинах в целях выяснения режима водного питания насаждений в наиболее резких типах еловой рамени.

12) Полностью продолжались наблюдения над уровнем грунтовых вод у 20 водомерных труб, установленных осенью 1924 г. и 7 труб, установленных осенью 1925 года, на Жорновском опытном участке. При чем здесь измерения глубины стояния вод до 22/IV—26 г. производились ежедневно, с 22/IV—26 г. по 31/V—26 г.—через 1 день. с 1/VI—26 г. по 14/VII—26 г. вновь ежедневно, с 15/VII—26 г. по 20/VIII—26 г.—по 3 раза в день, с 21/VIII—26 г. по 31/VIII 26 г.—по 4 раза в день и с 1/IX—26 г. через 2 дня. В виду накопления достаточного количества наблюдений через короткие промежутки и в целях разгрузки персонала

участка для других опытных работ с 1/xi—26 г. измерения намечено производить через 5 суток.

13) Для исследования продолжительности и режима снегового покрова на Горецком участке установлены постоянные снегомерные рейки: a) среди поля вдали от леса, b) на большой поляне, служебном наделе, в кв. № 45, c) в еловом старом насаждении кв. № 45 и d) в сосновом насаждении того же квартала № 45 и производились ежедневные наблюдения.

14) Для исследования обсеменения сплошной лесосеки, выяснения закономерностей налета семян ели на сплошную лесосеку от предстоящих стен леса, зависимости этого налета от времени года, погоды, ветров, расстояния места от стен леса, а также зависимости характера опадения и количества семян от состава и полноты насаждения в кварталах 44 и 45 Горецкого участка было установлено 13 семеномеров и наблюдения над ними производились ежедневно с 8/iii—26 г. по 15/viii—26 г. Самый ранний и единичный лёт семян ели отмечен 19/iii. Регулярное попадение семян в семеномеры началось 29/iii. Самое сильное опадание пришлось на май, вдвое слабее опадание в июне, еще слабее в апреле, совсем ничтожное в марте и в июле. Последний раз в семеномерах найдены семена ели 3/viii. Оставляя более детальное рассмотрение данных до получения результатов детального исследования семян на Станции Испытания Семян и до накопления материала в тех же (постоянных) семеномерах за период в несколько лет, привожу лишь следующую табличку предварительной обработки данных 1926 года.

На лесосеке, идущей в направлении с N на S и имеющей стену леса с W и E выпало в среднем на 1 кв. метр:

Месяцы:		
III	12	семян
IV	31	„
V	117	„
VI	53	„
VII	8	„
VIII	0	„
Всего . .	221	„

На 1 гектар это составит 2.210.000 шт.

Если взять три пункта: 1 кв. метр у западной стены леса, 1 кв. метр на средине лесосеки и 1 кв. метр у восточной стены леса, то получим:

Месяцы:	Западная:	Средина:	Восточная
III	20	0	16
IV	56	8	28
V	188	52	112
VI	36	16	108
VII	4	4	16
Итого	304	80	280
На 1 гектар:	3.040.000 шт.	800.000 шт.	2.800.000 шт.

Под пологом насаждения типа свежей рамени, тут же рядом, недалеко от лесосеки, в клетке 51 квартала № 44, состава 8Е, 1Кл. О, 1Ос,

Ed.D полноты 0,5, возраста 100 лет, бонитета I, выпало семян на единицу площади вдвое больше, а именно на 1 кв. метр:

Месяцы:		
III	— 5	шт.
IV	— 63	„
V	— 246	„
VI	— 123	„
VII	— 24	„
VIII	— 0	„
Итого.	. 461	„

В переводе на 1 гектар: 4.610.000 шт. Кроме того, третья группа семеномеров установлена и также ежедневно наблюдалась в средине 38-й клетки квартала № 45 под еловым насаждением 100 лет типа свежей рамени, полноты, 0,9, бонитета 1, состава: 1OE., Ed. Oc. и под сосновым насаждением типа сумшары в клетке 36-й квартала № 45 с полнотою 0,8, состава: 8C, 2.Б.

Опадание семян в грудовом насаждении наблюдалось в Жорновском участке на 11 площадках общей площадью в 26 кв. метров.

15) На Горецком участке заложена проба в клетке № 54 кв. 44 с опытом завяливания осины. Окольцованы все 75 осин, находящиеся в клетке (1 гектар).

16. Ассистентом А. Л. Новиковым, при небольшой помощи Отдела, собран материал по изучению типов еловых насаждений в связи с изменением рельефа местности.

17) На 10 прежних постоянных пробных площадях Жорновского участка и на 2 вновь заложенных постоянных пробных площадях по $^1/_4$ гектара сделаны огорожи, легкое сглаживание коры, отметка маслянной краской высоты груди, северной стороны и нумерация деревьев. Измерены d и по ступеням толщины высоты (ступени через 5 см.). Весною на всех постоянных пробных площадях отмечены дубы: летняк и зимняк, а у осины мужские и женские экземпляры.

На 12 постоянных площадках величиною в 4 кв. метра произведен учет подроста с целью проследить ежегодную его убыль под пологом насаждения после семенного года.

18. На площади луга, оставленной на Жорновском участке под естественное зарощение, произведен перечет самосева на 32 площадках, общей величиною в 64 кв. метрах.

19) Произведена посадка рядов по рельефу с целью изучения влияния рельефа местности на произрастание наших главных древесных пород.

Высажено на полосе 366 м.×34 м.=12444 кв. метров:

Породы	Расстояние между рядами	Расстояние в ряду	Число рядов	Количество высаж. экземпл.	
				В 1 ряду	Всего
Сосна обыкнов. . . .	1,5	1	6	367	2202
Ясень обыкнов. . . .	1,5	1	6	367	2202
Дуб	1,5	1	4	367	1468
Жимолость тат, . . .	1.5	1	1	367	367
Береза	2	1	1	367	367
Клен остролистн. . . .	2	1	1	242	242(незак.
Ясень американский .	2	1	1	367	367

20) В Велятичском лесничестве и на участке начато изучение типов насаждений.

III. Исследование естественного возобновления в лесах БССР.

21) В Жорновском лесничестве выполнена работа по исследованию возобновления дуба под пологом насаждения в двух типах груда, на сплошных лесосеках при рубке сплошными 25 д кварталами, на сплошной лесосеке при ширине 50 м. и при случайной постепенной рубке.

22) В Велятичском лесничестве собран материал по естественному возобновлению сосны под пологом насаждения в разных типах насаждений.

IV. По уходу за насаждениями.

23) В кв. № 49 Горецкого лесничества заложен опыт по прочистке молодняка ели. Заложено 5 опытных площадок размерами 30 м.×40 м. каждая. На площадке № 1 (порядок №№ идет с W. на O,) убрана вся береза и осина в количестве 250 шт.(возр. 8—15 л.). На площадке № 2 убрано $^3/_4$ количества березы и осины: 228шт. из всего бывш. там 249 берез и 56 осин. На № 3 убрано $^1/_2$ всех берез и осин: 150 из бывших там 300. На № 4 убрано $^1/_4$ количества берез и осин. Площадка № 5 оставлена контрольной: вся береза и осина оставлены.

Разработана схема того же опыта для заложения в 5 клетках опытного участка. Последняя работа не выполнена за недостатком средств.

24) На Жорновском участке выбраны в натуре места для прореживаний в грудовых малодняках. За недостатком средств, заложение опыта оставлено до следующего года.

V. Опытные рубки.

25) В Горецком Опытном Лесничестве заложены опытные рубки в кварталах 4, 10, 16, 28, 32, 47. 53 и 61 в еловых насаждениях сплошными лесосеками следующих серий: a) направление лесосеки при одинаковой ширине в 50 м.: N—S, при стене леса с W и при стене леса с O (кв. 4), b) направление лесосеки с W на O при стене леса с N (кв. № 51) и при стене леса с S, (кв. № 53), c) направление лесосеки NW—SO, при стене леса с NO (кв. № 16) и при стене леса с SW (кв. тот-же), d) направление лесосски NO—SW при стене леса с NW (кв № 10) и с SO (кв. № 61), e) ширина лесосеки 20, 30, 40, 50 метров, при стене леса с W (кв. № 28), ширина 60 м. (кв. № 47; впоследствие этот опыт перенесен на другое место), ширина 70 м. (кв. № 32) и 80 метров (кв. № 61) также, при стене леса с W.

Этой опытной рубкой захвачена вся лесосека 1226-27 года Горецкого лесничества. Произведено исследование и сделано описание насаждений на лесосеке и насаждений будущих предстоящих стен.

26) Разработаны программы и схемы постепенных опытных рубок для Жорновского лесничества в грудовом типе и постепенных для елового насаждения Горецкой дачи.

VI. Вегетационные опыты.

27) За недостатком средств, в виду передачи части сметных ассигнований вновь открытым отделам Станции вегетационных опытов, начать

не пришлось. Удалось лишь изготовить 167 вегетационных сосудов, из которых 107 цилиндрических, размерами 20×25 см. и 60 четырехгранных размерами 22×22×40 см.

VII. Прочие работы.

28) Из невошедших в изложенный обзор исследований следует упомянуть о метеорологических наблюдениях. Метеорологическая Станция на Жорновском Лесном Опытном Участке в отчетном году вела обычные срочные наблюдения. Заказанные дополнительные приборы в Ленинградской Мастерской Метеорологических и Точных приборов (ртутный барометр, анероид, термометры minimaln'-ый и maximaln'-ый) в отчетном году не успели получиться. И это является одним из существенных недостатков Станции.

Заведывающий Отделом Лесоведения,
Ухода и Рубок проф. С. П. МЕЛЬНИК.

15—xi—26.

B.
По Отделу Лесоводства и Лесных Культур.

К работам по указанному Отделу было приступлено мною частично в начале апреля 1926 г., когда было начато исследование плодоношения ели в кв. кв. 25 и 28 Горецкой опытной лесной дачи, и за тем во второй половине мая на Горецком опытном питомнике.

В целях исследования плодоношения ели, по осмотре насаждений на месте, было взято в 2-х указанных кварталах 15 модельных деревьев разных классов по Крафту и разного возраста, но преимущественно в IV приспевающем классе. Деревья были повалены и в таком состоянии обмерены по особой программе. Шишки с каждого дерева были собраны отдельно. Затем уже в кабинет был произведен последовательно учет и обмер шишек каждого дерева в отдельности и обмер каждой шишки модельного дерева по 2 главным направлениям. Обращалось внимание на поврежденные или больные шишки, которые тоже учитывались. Далее, в июне с. г. началась сушка еловых шишек с каждого дерева отдельно в особо устроенной солнечной семяносушилке, с учетом всех привходящих при такой сушке факторов. Отработанные от каждого дерева шишки были вновь взвешены и измерены в об'еме. Наконец, после отвеивания полученных семян ели, было приступлено к определению всхожести их на аппарате системы Либенберга. Семена ели от каждого дерева проращивались отдельно. Уже полученные первые партии семян в начале сушки на солнечной семяносушилке (в июне сего года) показали при испытании их высокий процент всхожести, доходивший для некоторых проб до 100%.

Подробные сведния и результаты по этой опытной работе с ведомостями и проч. будут представлены в особом отчете к установленному для последнего сроку.

На питомнике работы Отдела Лесных Культур начались со второй половины мая отчетного года и продолжались с некоторыми небольшими перерывами до конца сентября 1926 года.

Работы состояли: во-первых, в посеве семян разных, главным образом, местных древесных и кустарниковых пород, во-вторых, в обычном уходе за семенными грядами, в-третьих, в борьбе с вредителями и, на-

конец, в-четвертых, в обшем уходе за всею остальною площадью питомника: школами, прошлогодними семенами грядами, междуградьями, дорогами и т. д.

I. Посев семян на питомнике происходил в общем на площади свыше 700 кв. метров и состоял в посеве:

1) Обыкновенной сосны из Верейцовского лесного массива Бобруйского округа, сбора зимы 1924/25 год, высушенной в семяносушилке Цельского Лесничества. Семена были средней всхожести, перед посевом частью обрабатывались свинцовым суриком частью формалином, частью высевались после намачивания их в воде втечении одних суток.

2) Обыкновенной сосны из Чаусского лесничества Могилевского округа, сбора зимы 1925/26 г., сравнительно высокой всхожести; обыкновенной сосны из Костромской губ., сбора 1925/26 г., полученной со станции жел. дор. Нея от одого из лесничеств, средней всхожести. Семена перед посевом обрабатывались таким образом: часть намачивалась в воде в течение одних суток, часть в течение 2-х суток, часть окрашивалась суриком и, наконец часть обрабатывалась формалином.

3) Крымской сосны из Южнобережского и Алуштинского лесничеств (Крым), сбора зимы 1925/26 г. сравнительно высокой всхожести. Посев производится в разные сроки, всего четыре раза, и продолжался до начала августа.

4) Сибирской пихты, сбора осени 1925 года, из парка совхоза „Лошица" бывш. Минского С.Х. Института, семена малой (плохой) всхожести.

5) Сибирского кедра, сбора конца 1925 года, неизвестного происхождения. Семена приобретены в одном из магазинов гор. Горы-Горки. У орешков, после намачивания в воде в течение суток, делалось перед посевом легкое повреждение твердой оболочки (скорлупы).

6) Желудей обыкновенного дуба (черешчатого) местного сбора, около гор. Горы-Горок, сохранявшихся в течение минувшей 1925/26 г. зимы в песке, с применением к ним перед самым посевом так называемой „водяной пробы" и последующим учетом гнилых и прочих желудей.

7) Конского каштана, местного (около Академии С. Х-ва) сбора, сохранявшегося в течение истекшей 1925/26 г. зимы в погребе в песке, с применением к нему перед посевом „водяной пробы" и последующим учетом гнилых, здоровых всплывших и т. п. каштанов.

8) Желтой акации, сбора 1925 года в вышеуказанном совхозе „Лошица". Семена тотчас после однодневного намачивания их в воде были высеяны в середине лета, и

9) Обыкновенной ели, приобретенной у крестьян из разных мест Оршанского Округа, и, что самое главное, разных всхожестей (50%, 55%, 60%, 70% и т. д.). Такой посев должен был установить для обыкновенной ели (по аналогии с обыкновенною сосною Наак'а) % всходов на семенных грядах в зависимости от % всхожести семян в аппарате для проращивания

Кроме того, надлежит отметить, что одновременно с опытами посева сибирского кедра (п. 5) были заложены в целях проверки опыты по особой более расширенной, чем на питомнике, программе в кабинете с теми же семенами кедра в проращивателях системы Либенберга.

II. Уход за семенными градами производился по мере действительной надобности и в общем состоял в сравнительно не частой полке и рыхлении гряд.

III. Борьба с вредителями в питомнике заняла довольно много времени.

Из грибных заболеваний большой вред всходам обыкновенной сосны, ели и отчасти крымской сосны принес так называемый „рассадочный гриб“ (Moniliopsis Aderhaldii Ruhl), определенный по представленным образцам повреждений и прочим материалам в Отделе Фитопатологии Ленинградского Ботанического Сада. По компетентному утверждению Заведывающего этим отделом „рассадочный гриб“, как вредитель хвойных всходов (обыкнов. сосны и ели), до сего времени в специальной литературе не был еще указан. Поэтому названное повреждение в питомнике приобретает сугубый интерес. Лиственные породы этим грибом не повреждались и имели удовлетворительный рост. Кроме того, на сеянцах крымской сосны был обнаружен грибок Fusarium sp.

Затем, питомнику пришлось много бороться на семенных грядах с проволочным червем (Athous niger и Agriotes lineasus) путем картофельной приманки, периодических осмотров ее и сборов червя. Эта борьба шла почти до конца отчетного года.

IV. Общий уход за всею остальною площадью питомника, как-то: прошлогодними семенными грядами, школьными участками, дорогами и проч. занял сравнительно мало времени и в общем ограничился, вследствие недостаточности кредита, самым необходимым.

В заключение надлежит отметить, что в начале сентября был произведен учет и обмер посадочного материала в наиболее характерных местах семенных гряд с. г.

Подробный отчет о работах в питомнике с материалами будет представлен в свое время.

Заведывающий Отделом Лесоводства и Лесных Культур,
профессор А. КОСТЯЕВ.

15—XI—26 г.

С.

По Таксационному Отделу.

Лесотаксационный Отдел начал свою работу еще задолго до оффициального оформления своего существования и ассигнования денежных средств на операционные и другие расходы по Отделу.

Первое время работа Лесотаксационного Отдела, за отсутствием денежных ассигнованный, носила случайный характер, не предусмотренный программой работ отдела. До получения денежных ассигнований на операционные расходы, Отдел занялся обработкой имевшегося небольшого лесотаксационного материала, полученного частью в порядке прежних заданий бывшей Опытной Лесной Станции в Минске, а частью собранных при лесоустроительных работах в Верейцовском лесном массиве. Указанная работа заключалась: а) в соответствующей абработке 243-х модельных деревьев, с целью выявления возможиости использования в лесохозяйственной практике учетных таблиц Крюденера, как общих, так и в расчленении их по сбегу при материальной оценке срубленного леса и б) в сравнительном сопоставлении методов перечислительной таксации, примененных при определении запаса пробных площадей, заложенных в Дрибинском и Вязском лесничествах с методом определения запаса по массовым таблицам Крюденера, с целью выяснения возможности их использования при материальной оценке стоящего на корню леса.

Работа по утвержденной программе началась лишь в сентябре ме-

сяце т. г., когда Лесотаксационному Отделу были ассигнованы на операционные расходы денежные средства. За незначительностью денежных ассигнований (199 руб.) удалось выполнить лишь самую скромную часть намеченной программы, а именно, были заложены три постоянные пробные площадки на Горецком опытном участке.

Закладкой указанных 3-х постоянных пробных площадей положено начало той работе по изучению хода роста насаждений Белорусского леса, в различных комбинациях состава и хозяйственного режима, которая была поставлена в задание Отдела, как имеющия не только чисто теоретический, лесотаксационный характер, но и характер практический, лесохозяйственный.

Полученный при закладке указанных постоянных пробных площадей материал в настоящее время находится в обработке.

Вр. И. О. Заведывающего Лесотаксационным Отделом
15—XI—26 г. М. ГЛАДЫШЕВСКИЙ.

D.

По Отделу Экономики и Организации Лесного Хозяйства.

За истекший период с 1/II по 1/X 26 года Отдел Лесоэкономики вел работу в 3-х направлениях:

1) Порайонное изучение экономических факторов лесного хозяйства Белоруссии.

2) Экономическое изучение лесных насаждений Белоруссии.

3) Статистико-экономическое обследование лесов Калининского Округа БССР.

Порайонное изучение экономических факторов лесного хозяйства БССР заключалось в определении лесистости, доходности, степени обеспечения лесом и потребления древесины по административно-хозяйственным районам БССР. Полученные данные по этим вопросам, с приложением картограмм, сданы для печати Заведывающему Центр. Лесн. Опыт. Ст. БССР и будут помещены в выпуске 1-м „Трудов по лесному опытному делу Белоруссии".*)

Экономическое изучение лесных насаждений заключалось в их ценностной характеристике, определении качественной цифры, ренты и пр. Часть полученных выводов по означенным вопросам изложена в работе „Опыт ценностной характеристики хвойных насаждений БССР", сданной для печати журналу „Советкое строительство", издающемуся в гор. Минске.

Статистико-экономическое обследование лесов Калининского Округа БССР заключалось в следующем. Было сорганизована группа по обследованию в числе 4-х человек. Весь округ был разбит на 3 района, по 3 лесничества в каждом: 1) Курмановское, Кричевское, Климовичское лесничества. 2) Чериковское, Червонопольское, Костюковичское лесничества и 3) Милославичское, Хотимское, Паньковское лесничества. Обследование велось путем об'езда лесничеств непосредственно обследователями, которые заполняли следующие таблицы:

1) Таблица I. Общие сведения о лесных дачах.
2) „ II. Ведомость лесных дач.
3) „ III. Сметный и действительный годичный отпуск.
4) „ IV Действит. отпуск древесины местному населению.

*) Работы напечатаны в настоящем выпуске. Ред.

5) Таблица V. Действительный отпуск деревесины местным фабрикам и кустарным производствам и на отдаленные рынки.
6) „ VI. Действительный отпуск древесины местным учреждениям.
7) „ VII. Разные побочные пользования.
8) „ VIII. Сведения о с.-х. угодиях.
9) „ XI. Постройки, сооружения, движимое имущество.
10) „ X. Валовой и чистый доход.
11) „ XI. Наддачи на торгах.
12) „ XII. О лесах местного значения.
13) „ XIII. Список населенных пунктов, получающих древесину из обследуемых дач.
14) „ XIV. Древодельные кустарные промыслы района.
15) „ XV. Древообрабатывающие заводы района.
16) „ XVI. Сведения о сортиментах (ценах).
17) „ XVII. Транспорт леса в районе.
18) „ XVIII. Стоимость заготовки.
19) „ XIX. Стоимость гужевой возки.
20) „ XX. Накладные расходы по сплаву.
21) „ XXI. Размер заработной платы.
22) „ XXII. Данные о выполнении лесоустроительного плана.

Были также взяты контрольные данные в гор. Климовичах, в округе.

В данный момент приступлено к обработке результатов обследования. Обработку предполагается закончить не ранее 1—V—27 года.

В заключение следует отметить, что Лесоэкономический Отдел начал еще работу по стационарному исследованию насаждений, с точки зрения постоянного учета экономических элементов и их изменений в хвойных насаждениях БССР, для чего избраны 2 учетных квартала: один в Горецкой даче, а другой в Велятичской. Предварительное сообщение об „Учетном квартале Горецкой дачи" опубликовано в журнале „Лесовод" (за 1926 г. № 10).

Заведывающий Отделом Лесоэкономики
профессор В. ПЕРЕХОД.

Е.

По Лесотехнологическому Отделу.

Изучение содержания воды и золистых частей (минеральных) в лесных породах представляет большой интерес, как с лесоводственной, так и с физиологической и технической стороны.

Одним из источников солей калия является поташ, добываемый из золы растений лесных и сельскохозяйственных.

В лесных местностях выжигают его специально, в других собирают золу от древесного топлива и извлекают из нея поташ.

Все сведения, которые мы имеем по данному вопросу относятся лишь к заграничным исследованиям, преимущественно немецким, относительно русских пород имеется очень мало, а о белорусских абсолютно ничего.

В Белоруссии на топливо идет преимущественно береза, осина и ель. На Опытной Станции предприняты исследования сока, воды и минеральных веществ, из коих могут быть извлечены соли калия (поташ)

при различных условиях произрастания и в различных частях дерева: в стволах, сучьях, ветвях, хвое и листве.

Подробное сравнительное исследование означенных трех пород будет опубликовано в ближайшее время.

В виду недостатка времени, а главным образом средств,—а для изучения того или иного вопроса по эксплоатации леса нужны массовые наблюдения, связанные с расходом значительных денежных сумм,—было намечено изучение одного вопроса: дуб, его древесина и разработка.

Местом для изучения этого вопроса был намечен Верейцовский массив Бобруйского округа. На этом массиве остановились потому, что изучение этого вопроса было начато еще в 1924 году в порядке работ кафедры лесоупотребления, кроме того, при изучении этого вопроса предполагалось по возможности использовать некоторые данные массовой разработки выборочного дуба в Верейцовском массиве (Лапичском, Жорновском и Вязском леснич.), произведенной Лесбелом и быв. Минским Институтом Сельского и Лесного Хозяйства.

План работ намечался таковой:

1) Использовать данные разработки Лесбела и Минского Института Сельского и Лесного Хозяства.

2) Осмотреть разработку дуба на делянках текущей лесосеки по этому массиву.

3) Разработать в этом массиве до 50 модельных дубов.

Программа же работ следующая:

I. Изучение древесины дуба:

1) Изучение фаутов и пороков древесины дуба.

2) Изучение механических и физических свойств древесины дуба.

3) Изучение анатомического строения древесины дуба, причин тех или иных отступлений от нормального анатомического строения и изучение возможного параллелизма между причинами этих отступлений и возобновлением дубовых насаждений и способами дальнейшего ухода.

II. Разработка дубовой древесины:

1) Процент выхода деловой древесины при разработке дуба на определенные сортименты.

2) Влияние пороков на процент выхода деловой древесины.

3) Изучение методов рациональной разработки дуба в зависимости от возраста, толщины, появлений пороков по периодам роста дуба и попутно хода роста дуба.

4) Исчисление количества затраченной деловой древесины на заготовку некоторых сортиментов дубовой древесины.

5) Изучение методов учета, браковки и сортировки дубовых лесоматериалов.

III. Рабочий вопрос при разработке дуба:

1) Изучение работы артелей клепачников, бочкарей (их состав распределение труда и степень подготовки каждой категории рабочих).

2) Производительность труда при разработке дуба сдельно, в зависимости от состава численнаго и качественного артели.

3) Стоимость разработки учетной единицы дубовых материалов при разработке дубовой древесины сдельно и поденными рабочими.

4) Затрата времени на отдельные операции при разработке дубовой древесины на те или иные сортименты в зависимости от степени квалификации рабочего и от качества лесорубочного инструмента.

5) Наем рабочей силы, порядок и способ оплаты рабочих.

Выполнение намеченной программы:

Отпущено было 500 руб. при тех условиях что контрольные дубы будут разработаны не хозяйственным распоряжением лесничества, а за счет этой суммы.

Понятно, пришлось сократить несколько размер работ, но не понизив точности полученных данных, не понизив их научной ценности—пострадала только хозяйственная сторона вопроса.

Работы велись ввиду позднего получения денег только в Лапичском лесничестве Верейцовского массива, где было отмечено 50 моделей, билет лесорубочный был выписан на 22 модели дуба. Из означенного числа разработано 16 моделей дуба полностью и частично 6 моделей. Управлением Лесами НКЗБ было разрешено к разработке 50 мод. дуба.

Разработка остальных моделей дуба временно приостановлена до обработки полученных материалов и до начала работ по программам 1926/27 операционного года.

Намеченная программа не выполнена была полностью за недостатком времени и средств, да и сама программа расчитана на 3—4 года.

Выполнение программы по отделам таково:

ч. I. Изучение древесины дуба.

1) Пороки и фауты дубовой древесины в лесу изучены полностью, собраны коллекции их на 75%.

Материал обрабатывается и подготовляется к печати.

2) Изучение физических и механических свойств дубовой древесины.

Взята часть образцов для испытания их в механической Лаборатории Кабинета Эксплоатации Леса (лаборатория организуется на отпущенные средства).

Работы выполнены на 25% программы.

3) Изучение анатомического строения древесины и т. д.

Сделаны соответствующие наблюдения на 16 моделях, сделаны зарисовки-фотографии, взят материал для анализа ствола дуба (14 анализов). Частично анализы сделаны.

Материал обрабатывается, частично выводы должны быть проверены на разработке дальнейших моделей (около десяти моделей потребуется разработать для этой цели), частью обрабатываются для помещения в трудах Опытной Станции.

Работа выполнена на 35—40% программы.

ч. II. Изучение вопроса разработки дубовой древесины.

По пунктам 1—4 работы в лесу выполнены на 60—70%, но полученные выводы частью придется проверить на разработке дополнительных моделей общей сложностью на 15—20 моделях.

Часть материала после обработки может быть опубликована.

По пункту 5. Материал собран по массиву на 80%—требуется еще раз осмотреть склады новых разработок, - но этот материал не дает полной картины вопроса без дополнительного материала (вернее без его проверки и поправки) с других массивов с наличием дубовых насаждений.

Поэтому в программу будущего года будет внесен сбор дополнительного материала по данному вопросу.

ч. III Рабочий вопрос при разработке дуба.

Для изучения намеченных вопросов в этой части, разработка модельных дубов производилась и сдельно (артелями, разными и по количественному и по качественному составу), и поденными рабочими разной квалификации. Попутно применялся разной формы и качества лесорубочный инвентарь. Во время работ при наблюдении, были применены хронометрические измерения.

В результате получен некоторый материал наблюдений, проливающий свет на этот, почти не изученный вопрос разработки дуба.

Материал недостаточный, он должен быть проверен дальнейшими наблюдениями.

Материал этот будет обработан и подготовлен к печати в форме предварительного сообщения.

Материалы массовых разработок дуба, произведенных Лесбелом и бывшим Минским Институтом Сельского и Лесного Хозяйства, только начаты разработкой. Сами по себе материалы огромные и очень ценны, они охватывают разработку до 2300 выборочно взятых дубов—толстомерных—притом, постепенно исчезающих в наших лесах.

Заведывающий Технологическим Отделом
профессор В. ШКАТЕЛОВ.

и Специалист Отдела доцент М. СИЛЬНИЦКИЙ.

F.

По Станции Испытания Лесных Семян.

Существующая с 1923 г, возникшая при быв. Горецкой Опытной Станции специальная Станция Испытания Лесных Семян в отчетном году продолжала свою работу по прежней программе.

Основных задач у Станции семян две: 1) контрольное испытание и исследование лесных семян, которые заготовляются, приобретаются и высеваются в лесничествах Белоруссии и 2) использование обстановки и оборудования Станции для научно-исследовательских работ по биологии прорастания лесных семян. За последние годы выявилась еще третья потребность в хорошо оборудованной Станции Испытания Лесных Семян в интересах лесного опытного дела Белоруссии. Последняя потребность налагает на Станцию третью задачу, чисто служебного характера, а именно: обслуживать нужды лесоводственных Отделов Опытной Станции. Очень многие темы биологического характера, ведущиеся двумя лесоводственными Отделами Станции, требуют точного исследования свойств семян. Эта потребность совершенно аналогична нуждам тех же, а также и других Отделов Станции, напр. в химической лаборатории для определения сухого вещества древесных растений, для химического анализа частей древесного растения или лаборатории испытания механических свойств древесины.

Такие дорого стоящие лаборатории могут быть в единственном числе при наиболее нуждающемся в них Отделе, а попутно должны обслужить и прочие Отделы.

К сожалению, оборудование Станции Испытания Лесных Семян настолько перегружено текущей работой, что в случае расширения ее функций обязательно потребуется соответствующее дооборудование. И это является очередной задачей. Как и в предыдущие годы, Станция разослала во все лесничества БССР осенью печатные правила присылки семян на испытание и бланки для заполнения сведений о присылаемых семенах. По получении образца, семена немедленно исследуются по обычному методу контрольных станций древесных семян и закладываются в аппараты для проращивания в количестве 5—8 сотен от каждого образца. После

истечения 21 дня (для сосны и ели, для других другие сроки) производятся вычисления соответствующих коэфициентов,данные вносятся в книгу Станции и на особый бланк. Последний сразу же отсылается лесничему.

В 1925/26 году Станцией исследовано 72 образца лесных семян, в количестве 395 сотен. Из 72 образцов поступило: 36 от 14 лесничих Белоруссии, 3 от 3 лесничих бывшей Гомельской губ. и 2 от 1 лесничего Смоленской губ., остальные 36 образцов поступили от разных других учреждений и лиц БССР и СССР., а частью от персонала Опытной Станции. % всхожести семян, поступивших из лесничеств, варьировал в больших пределах: от 0 до 93. Замечается, что чаще всего лесничие присылают либо очень хорошие семена, либо очень плохие. Гораздо реже-среднего качества. Оказалось, это об'ясняется тем, что чаще всего присылают семена те лесничие, которые ведут заготовку из года в год, имеют опыт в сушке шишек и добывании семян а с другой стороны, те лесничие, которые имеют старые залежавшиеся семена или же семена плохо добытые, относительно которых они сомневаются в пригодности их для посева.

Из работ исследовательского характера в 1925/26 году выполнены опыты: 1) по выяснению изменения свойств семян сосны и ели в зависимости от времени и способа хранения. Серии опыта: 1) по 20 банок герметически закупоренных и по 20 мешочков с сохранением в подвале, 2) по 15 таких же банок и по 20 мешочков с сохранением в комнате, 3) по 20 мешочков по 40 гр. с сохранением в холодном сарае и 4) по 20 мешочков с сохранением на чердаке дома Горецкого Лесничества.

Опыт кончится через 20 лет.

2) Опыт по изучению влияния света на прорастание семян сосны об., ели об., березы бородавчатой, ольхи белой, желтой акации и сосны крымской. Опыт не закончен. Будет продолжен в 1926/27 году.

3) Детальное изучение влияния закладки семян в разных местах аппарата, конструированного Станцией, на прорастание семян.

Заведывающий Станцией Испытания Лесных Семян
профессор С. МЕЛЬНИК.

15—XI—26 г.

Праграмы дасьледчых прац па Цантральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі на 1926/27 год.

А.

Па Аддзелу Лесазнаўства, Дагляду і Рубак.

I. Па вывучэньню дэндралёгіі і біалёгіі дрэўных парод БССР.

1) Распрацоўка сабранага матар'ялу аб тых відах дрэўнай расьліннасьці, якія ў межах Беларусі маюць сваю натуральную паўднёвую ці паўночную мяжу пашырэньня, з некаторымі дадатковымі абсьледваньнямі.

2) Лесафэналягічныя нагляданьні ў Горках, на Горацкім, Вяляціцкім і Жорнаўскім лясных дасьледчых вучастках паводле ранейшай праграмы і інструкцыі.

3) Вывучэньне сэзонна-дыморфных адмен елкі звычайнай і дубу хвастковага. Першай у Горацкай дачы, другога ў Жорнаўскай дачы. Праграма дасьледваньня леташняя.

4) Веснавая пасадка экзотаў на ўсіх трох вучастках у колькасьці 55700 сеянцаў.

5) Вырашчываньне экзотаў з насеньня ў гадавальніках усіх трох вучасткаў.

6) Дасьледваньне біалягічных уласьцівасьцяй хвоі па балоту і хвоі па сухадолу.

7) Дасьледваньне біалёгі і экалёгіі Betula verrucosa і Betula pubescens, якія растуць побач у нашых лясох.

II. Дасьледваньне лясных дрэвастанаў Беларусі, іхных тыпаў і біалёгіі.

8) Складаньне карты тыпаў дрэвастанаў Горацкага Дасьледчага Лясьніцтва.

9) Працяг хэмічнага і мэханічнага аналізу глеб яловых тыпаў дрэвастанаў Горацкай дачы.

10) Працяг нагляданьняў над грунтовымі водамі на Горацкім Лясным Дасьледчым Вучастку і на Жорнаўскім Лясным Дасьледчым Вучастку з дабаўленьнем пяці труб на першым і дзьвёх на другім. Праграма нагляданьняў ранейшая.

11) Працяг дасьледваньня абсемянёных суцэльных лесасек з павялічэньнем ліку насеньнемераў да 50-ці на Горацкім вучастку, установкаю нанова 32 на Жорнаўскім вучастку і 46 на Вяляціцкім.

12) Вымярэньне сьнегавога насьцілу, яго шчытнасьці і грубіні пры розных умовах у лесе (19 рэяк на Горацкім вучастку, 12—на Вяляціцкім і 3—на Жорнаўскім).

13) Дасьледваньне колькасьці і заканамернасьцяй затрыманьня ападкаў каронамі пры дапамозе ўстаноўкі шасьці дажджамераў.

14) Пералікі на дзялянках, пакінутых пад самаабсясеньне на Жорнаўскім вучастку.

15) Працяг пасадкі радоў па рэльефу на Жорнаўскім вучастку.

16) Працяг вывучэньня хваёвых тыпаў дрэвастанаў Вяляціцкай дачы.

17) Пачатак экскурсыйнага вывучэньня тыпаў дрэвастанаў у Віцебскай і ў аднэй з паўднёвых акруг.

18) Дасьледваньне мертвага глебавага насьцілу ў лесе.

III. Дасьледваньне натуральнага аднаўленьня лесу.

19) Дасьледваньне натуральнага аднаўленьня ў яловых дрэвастанах.

20) Пачаць дасьледваньне натуральнага аднаўленьня ў дубравах Беларусі (у Рэчыцкай ці на поўдні Бабруйскай акругі).

IV. Па дагляду за дрэвастанамі.

21) Выкананьне закладзеных дасьледчых прачыстак і зрэджваньняў на Горацкім і Жорнаўскім вучастках паводле нявыкананых праграм мінулага году.

22) Новая закладка досьледу па пераводу маладняка часовага тыпу дрэвастану на сталы.

23) Пералікі і дагляд па раней закладзеных спробных пляцкох.

V. Дасьледчыя рубкі.

24) *Дасьледчая паступовая рубка кварталу № 482 паводле старой нумарацыі (лесаўпарадкаваньня 1908 г.) ці № 70 паводле новай нумарацыі (лесаўпарадкаваньня 1926 г.) Жорнаўскага лясного дасьледчага вучастку, Бабруйскае акругі БССР.*

Мэта рубкі: у грудавым тыпе, дзе добрыя умовы для росту дубу, але дзе дуб зьнікае, а панаваньне ўжо ўзяла елка, — выдаліць елку і аднавіць дрэвастаны з цьвёрдых ліставых парод з панаваньнем дубу.

Парадак рубкі: У паступовую рубку ідзе весь квартал. Квартал падзелен на 10 лесасек. Шырыня лесасекі № 1—75-м., усіх іншых—50 м. Калі першыя гады рубкі дадуць добрыя вынікі, дык лесасекі, пачынаючы з 7-й павінны ісьці ў рубку пры шырыні 100 мэтраў. Даўжыня лесасекі роўна з даўжынёю кварталу. Кірунак лесасекі з поўначы на поўдзень. Рубка адбываецца за тры разы. За адзін год да першага разу рубкі на дадзенай будучай лесасецы акальцоўваецца ўся асіна.

У першы раз рубкі прыбіраецца: а) уся елка, як у дрэвастане, так і ў падросьце, в) тыя дрэвы іншых парод, якія прыцясьняюць кароны дубу і блізка яго абкружаюць, с) яўна фаутныя дрэвы ўсіх парод.

У другі раз рубкі прыбіраецца асіна, бяроза, ліпа, граб, клён, г. з. усе пароды, апроч дубу, увесь падлесак, апрач дробнага хмызьняку (брызьліна, воўчая ягада) і зноў падрост елкі.

У трэці раз рубкі прыбіраецца дуб, ізноў падлесак з высокіх хмызьнякоў і ізноў падрост елкі, а таксама ўсё выпадкова пакінутае, што можа перарасьці дуб.

Прамежак паміж рубак—2 гады. Дакладна гады рубак паказаны на прыкладзенай схэме-рысунку.

Умовы рубкі: 1) Кожная стадыя рубкі адбываецца на працягу аднэй паказанай на схэме зімы; 2) вывазка па сьнягу ў тую-ж зіму, тады-ж робіцца і ачыстка ад ламачча і шыгальля; астаткі ад загатовак паляцца толькі на прасеках; 3) абсалютна нельга дапушчаць пасьбу скаціны; 4) прызначэньне к рубцы ствалоў робіць лесавод-спэцыялісты Цантральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі з абазначэньнем ствалоў; 5) клеймаваньне і выдачу робіць лясьнічы Жорнаўскага лясьніцтва праз свой апарат; ён-жа адказвае за належную і сваечасовую прыборку дрэў, ачыстку месц рубак, аховы ад патравы скацінаю; 6) дадатковая прыборка яловага падросту можа быць зроблена і вясною ці з пачатку лета: 7) у належных вучастках лесасекі за год да першай рубкі ці ў год гэтай рубкі робіцца падсадка аднагадовага дубу.

Схэма

дасьледчай паступовай рубкі кварталу № 482 паводле старой нумарацыі (лесаўпарадкаваньня 1908 г.) ці № 70 паводле новой нумарацыі (лесаўпарадкаваньня 1926 г.) на Жорнаўскім Лясным Дасьледчым Вучастку, Бабруйскае акругі.

N

W — O

ПОЛАСЫ:

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
ЧАРГА І ГАДЫ РУБАК:									
1) 19$\frac{35}{36}$	1] 19$\frac{34}{35}$	1] 19$\frac{33}{34}$	1] 19$\frac{32}{33}$	1] 19$\frac{31}{32}$	1] 19$\frac{30}{31}$	1) 19$\frac{29}{30}$	1] 19$\frac{28}{29}$	1) 19$\frac{27}{28}$	1] 19$\frac{26}{27}$
2) 19$\frac{37}{38}$	2] 19$\frac{36}{37}$	2) 19$\frac{35}{36}$	2] 19$\frac{34}{35}$	2] 19$\frac{33}{34}$	2] 19$\frac{32}{33}$	2) 19$\frac{31}{32}$	2] 19$\frac{30}{31}$	2] 19$\frac{29}{30}$	2) 19$\frac{28}{29}$
3 19$\frac{39}{40}$	3] 19$\frac{38}{29}$	3] 19$\frac{37}{38}$	3] 19$\frac{36}{37}$	3] 19$\frac{35}{36}$	3] 19$\frac{34}{35}$	3] 19$\frac{33}{34}$	3] 19$\frac{32}{33}$	3] 19$\frac{31}{32}$	3] 19$\frac{30}{31}$
50 м.	50 м.	50 м,	50 м,	50 м,	50 м,	50 м,	50 м,	50 м,	75 м.

S

1) За 1-ы год да першай рубкі акальцоўваецца ўся асіна на паласе.

2) Пры першай рубцы прыбіраецца; а) уся елка, як у дрэвастане, та і ў падросьце, b) яўна фаутныя дрэвы ўсіх парод і с) тыя дрэвы ўсіх парод, якія прыцясьняюць кароны дубу і блізка яго абкружаюць.

3) Пры другой рубцы прыбіраецца асіна, бяроза, граб, клён, г. з. усе дрэвы, апроч дубу, увесь падлесак, апроч дробнага хмызьняку (воўчай ягады, брызьліны) і зноў прыбіраецца падрост елкі.

4) Пры трэцяй рубцы прыбіраецца дуб, ізноў прыбіраецца падлесак з высокіх хмызьнякоў і падрост елкі, а таксама і ўсё выпадкова пакінутае, што можа перарасьці дуб.

5) Рубка адна пасьля другой ідзе праз 2 гады.

Праграма навуковых запісаў па досьледу для кожнай паласы:

1) Таксацыйная характарыстыка матчыннага дрэвастану.

2) Копія пералікавых ведамасьцяў для ўсіх 3-х стадый рубкі.

3) Даты пачатку і сканчэньня рубак, сканчэньне ачысткі месц рубак, дадатковых веснавых прыборак падросту елкі і падлеску і характарыстыка якасьці працы.

4) Пералік падросту дубу і ўсіх іншых парод у другой палове лета за 3 гады да першай рубкі, за 2 гады, за 1 год, перад самаю зімою рубкі, праз 2 гады пасьля яе, праз вэгэтацыйны год пасьля другой рубкі, праз 2 гады пасьля яе, праз адзін год пасьля трэцяй рубкі, праз 2 гады пасьля трэцяй рубкі, праз тры гады, чатыры гады, 6, 8, 10, 12, 14, 18, 20 гадоў пасьля трэцяй рубкі на 10-ці тыповых сярэдніх пляцкох разьмерамі ў 100 кв. мэтраў.

5) Азначэньне ўсіх заўважаных зьяў, якія могуць рабіць уплыў на аднаўленьне лесасекі дубам.

25) *Дасьледчая рубка па спосабу Карнакоўскага грудовага дрэвастану ў квартале № 517 паводле старой нумарацыі (лесаўпарадкаваньня 1908 году) ці № 105 паводле новай нумарацыі (лесаўпарадкаваньня 1926 году) Жорнаўскай дачы, Бабруйскае акругі БССР.*

Мэта рубкі: мець малады дрэвастан з панаваньнем дубу, з дамешкаю цьвёрдых лісьцёвых парод і з грабам у другім ярусе.

Парадак рубкі: У рубку ідзе ўвесь квартал. Квартал дзеліцца на 20 лесасек. Шырыня лесасекі 26,6 мэтра, даўжыня лесасекі роўна з даўжынёю кварталу. Кірунак лесасекі з поўначы на поўдзень. Кожны год высякаецца цалкам дзьве лесасекі: у 1926/27 годзе—№ 1, у 1927/28—№ 2, 1928/29—№ 3, 1929/30—№ 4, 1930/31 — № 5, 1931/32—№ 6, 1932/33—№ 7, 1933/34—№ 8, 1934/35—№ 9 і ў 1935/36 апошнія дзьве: № 10, як паказана на рысунку схэмы.

Умовы рубкі: 1) Вырубка лесасекі адбываецца ў адну зіму. Вывазка па сьнягу. Ачыстка лесасекіканчаецца абавязкова сваечасова і робіцца старанна. Колькасьць куч для спальваньня астаткаў павінна быць найменшаю. Агарожваньне лесасек абавязкова. Пасьбу скаціны нельга дапушчаць ні на лесасецы ні наогул у квартале. Межы лесасекі павінны быць правільнымі простымі лініямі.

2) Адбіўка лесасек, а пасьля ўсе патрэбныя для досьледу дасьледваньні, нагляданьні і вылічэньні робіць лесавод-спэцыялісты, загадчык Жорнаўскага дасьледчага вучастку.

3) Пералік, продаж лесу, нагляд за сваечасовасьцю рубкі, вывазкі, ачысткі, агарожваньня, нагляд за якасьцю гэтых прац, за аховаю ад

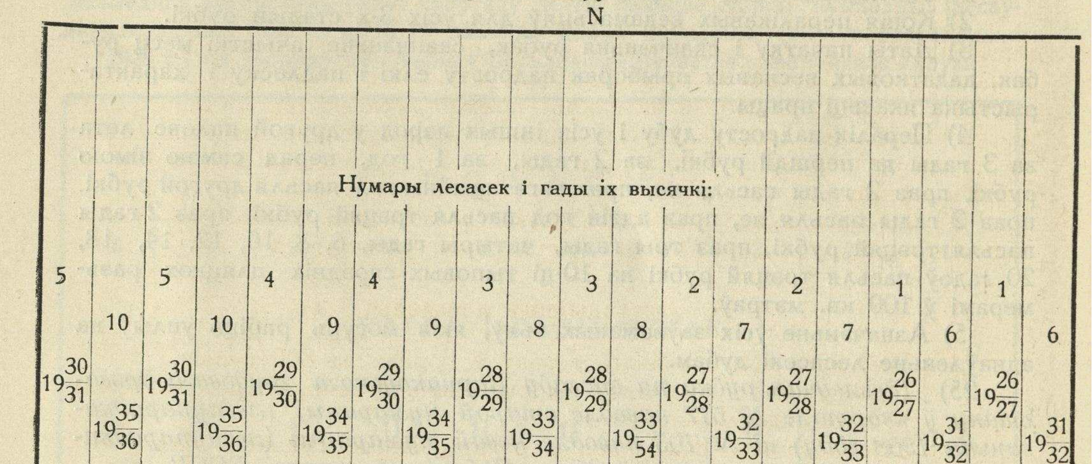
пасьбы скаціны вядзе лясьнічы Жорнаўскага лясьніцтва са сваім апаратам варты і служачых.

4) Пры ачыстцы высякаецца і прыбіраецца ўвесь падлесак, калі ён ёсьць, падрост елкі і, калі ёсьць, падрост асіны, бярозы. А падрост дубу, клёну, ясеню старанна зьберагаецца.

5) Калі на паласах, прызначаных у рубку, за год да рубкі дрэвастану няма пэўнага дубовага падросту, дык ён уносіцца штучна за год да рубкі шляхам пасадкі аднагадовых сеянцаў дубу ці засевам жалудоў. Асабліва на гэта трэба спадзявацца на паласах пад №№ 3 і 4. На іншых паласах гэта добра зрабіць у тых вучастках, дзе дубу ў дрэвастане няма. Праца гэтая выконваецца сіламі і сродкамі Дасьледчай Станцыі.

Схэма

дасьледчай рубкі (суцэльнай) па спосабу Карнакоўскага ў квар. № 517 паводле старой нумарацыі (№ 105 паводле новай нумарацыі) Жорнаўскай лясной дачы Бабруйскае акругі, БССР



Праграма навуковых запісаў па досьледу для кожнай паласы.

1) Таксацыйная характарыстыка матчынага дрэвастану.
2) Схэма падтыпаў груду.
3) Копія пералікавай ведамасьці.
4) Дата сканчэньня рубкі і вывазу лесу, сканчэньня ачысткі лесасек і прыборкі падлягаючага гэтаму падлеску і падросту і характар выкананьня гэтых прац.
5) Час пастаноўкі агарожы вакол лесасекі.
6) Адзнакі аб адсутнасьці пасьбы скаціны.
7) Пералік дубовага і ўсіх іншых парод падседу (без вымярэньняў) у сярэдзіне ці ў другой палове лета перад зімою, калі паласа ідзе ў рубку на 6 тыповых сярэдніх пляцках, разьмерамі ад 50 да 100 кв. мэтраў.
8) Такі самы штогодны падлік 6 такіх самых спробных пляцкоў на лесасеках узросту 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 гадоў (не зразаўшы Можна браць толькі мадэлькі) з вымярэньнем вышынь.

26) Прыборка дрэў узімку, ачыстка лесасек вясною на дасьледчых лесасеках Горацкага Лясьніцтва, закладзеных у мінулым годзе; вытварэньне дасьледваньняў і запісаў па гэтых лесасеках; абнясеньне іх (45 гэктараў) агарожаю, прыборка на палове кожнай лесасекі ўсяго старога падросту і пакіданьне яго на другой палове; устанаўленьне насеньнямераў на лесасецы шырынёю ў 80 мэтраў; ахова гэтых дасьледчых лесасек ад пасьбы скаціны.

27) Падрыхтоўчыя працы і нарэзка лесасек для дасьледчых рубок у Вяляціцкай дачы і ў Горацкім Дасьледчым Лясьніцтве.

VI. Вэгэтацыйныя досьледы.

28) Пабудова вэгэтацыйнага доміку ў Горках на 800 судзін.

29) Правядзеньне досьледаў вырошчываньня сеянцаў на гэнэтычна розных пластох падзолавай глебы.

30) Досьлед вырашчываньня ў вэгэтацыйных судзінах елкі, хвоі, дубу, ясеню, клёну востралісьцёвага, клёну-явару, клёну палявога, клёну татарскага, ліпы, белой акацыі, мадрыны, ельніцы, асіны, вязу, лёму, берасту, бярозы гузаватай і пушыстай, грабу, вольхі чорнай і белай, белай шаўкавіцы, жоўтай акацыі, крушыны і бружменю пры розных Ph у глебы.

В.

Па Аддзелу Лесаводзтва і Лясных Культур.

Працы па гэтаму Аддзелу ў наступным 1926/27 годзе будуць складацца з арганізацыі дасьледчых засеваў на Горацкім гадавальніку, з лясных культур у Горацкай дачы, збору і набытку насеньня і з дасьледваньня пладанашэньня дрэўных парод.

I) У гадавальніку паблізу ад г Горак, агульнаю плошчаю ў 1 гэкт., маюць быць засеянымі у 1926 годзе наступныя дрэўныя пароды; дубу хвасткаватага, конскага каштана, кляноў востралісьцёвага, татарскага і палявога, ясеня амэрыканскага, ліпы дробналісьцёвай, хвоі звычайнай і крымскай і елкі звычайнай. Пры гэтых засевах маецца на увазе засыпка засеўных баразёнак ці пасадачных ямак (для каштана) розным матар'ялам: пяском, сугліністаю зямлёю (глеба гадавальніку), а ў некаторых выпад-

ках і перагнойнаю зямлёю, ўзятою з садовага гадавальніку. Покрышку градак на зіму маецца на увазе зрабіць з саломы, моху, яловага латніку і пырсы. Некаторыя насенныя грады павінны быць пакінутымі на зіму бяз покрышкі. Затым, некаторыя градкі з аднагадовымі засевамі крымскай хвоі павінны быць прыкрыты мохам. Усе гэтыя працы фактычна ужо выкананы на працягу кастрычніка і часткі лістапада 1926 году.

Веснавыя 1927 году працы ў гадавальніку павінны будуць складацца часткаю з засеваў тых самых, што і ў восень 1926 году, дрэуных парод. Для некаторых парод, як, напрыклад, для дубу, маецца на увазе рабіць засеў у баразёнкі рознай глыбіні (да 13 сант.) пры засыпцы перагнойнаю зямлёю. Далей маецца на увазе ізноў засеў крымскай хвоі і сыбірскага кедру, пасьля апрацоўкі апошняга належным чынам, жоўтай акацыі, а галоўнае—засеў насеньня звычайнай хвоі і асабліва елкі рознай усходжасьці. З іншых прац у гадавальніку павінен быць зазначан звычайны, па меры патрэбы, дагляд за насеннымі градамі, школамі і дарогамі.

На працягу ўсяе зімы ў гадавальніку павінна рабіцца вымярэньне сьнегавога насьцілу.

Нарэшце, маецца на увазе барацьба са ўсімі шкоднікамі, якія могуць быць за вэгэтацыйны пэрыяд (грыбныя хваробы і шасьціножкі).

II. *Лясныя культуры* будуць складацца з засеву і з пасадкі рознымі спосабамі галоўнейшых нашых парод: дубу, хвоі і елкі, з наступным затым па меры патрэбу даглядам. Культуры будуць выкананы часткаю у Горацкай лясной дачы, часткаю ў Жорнаўскім лясьніцтве, адпаведна глебава-грунтовым умовам і існуючым натуральна-гістарычным абставінам. Пад засеў і пасадку ў абодвух лясьніцтвах маецца на ўвазе адвесьці ўсяго 20 гэкгараў. Апроч таго, мае быць праведзеным дагляд за культурамі даўнейшых гадоў на Жорнаўскім лясным дасьледчым вучастку на 20 гэктарах. Пры выкананьні лясных культур, будзе зьвернута належная увага на адпаведныя віды апрацоўкі глебы. Закультаваныя вучасткі маецца на увазе абгарадзіць жэрткамі.

Спэцыяльны досьлед мае быць праведзеным з пасадкаю хвоі на асушаным тарфяным балоце ў Горацкай дачы на Горацкім мэліарацыйна-балотным вучастку.

III. *Збор і набыцьцё насеньня.* Увосень 1926 году мелася на увазе загатаваць для Горацкага гадавальніку каля 30 пудоў дубовых жалудоў, некалькі пудоў конскага каштану, а таксама і магчымую колькасьць розных відаў клёну, ясеню амэрыканскага, ліпы дробналісьцёвай і да т.п. Захаваньне на зіму дубовых жалудоў і іншага насеньня павінна было быць зроблена рознымі спосабамі. Затым належыць па магчымасьці зрабіць узімку 1926/27 году збор хваёвых і яловых шышак, з наступнаю сушкаю іх сваімі сродкамі.

IV. *Дасьледваньне пладанашэньня дрэўных парод* маецца на ўвазе зрабіць у Горацкім і ў Жорнаўскім лясьніцтвах, як адносна елкі, таксама і адносна хвоі Сабраныя шышкі павінны быць узважаны, вымераны і высушаны і, нарэшце, здабытае насеньне павінна быць апрабавана на ўсходжасьць.

C.

Па Аддзелу Таксацыі Лесу і Арганізацыі Лясной Гаспадаркі.

I) Тэма: „Поступ росту прысьпяваючых і сьпелых дрэвастанаў беларускага лесу“.

Мэта досьледу і асноўнае яго заданьне:

Вывучэньне на сталых спробных пляцкох прысьпяваючых і сьпелых дрэвастанаў максымальнай паўнаты і лепшых банітэтаў, незачэпленых рубкаю, для поўнага аналізу іх поступу росту.

Гэтая дасьледчая праца зьяўляецца працягам пачатага ў мінулым 1925/26 апэрацыйным годзе дасьледваньня асноўнага заданьня лесатаксацыйнай сэкцыі, разьмяркованага для атрыманьня канчатковых вынікаў на досыць доўгі пэрыяд.

Працоўная праграма досьледу.

1. Закласьці спробныя пляцкі, разьмерам ад $^1/_2$ да 1 гэктару кожная, у дрэвастанах: а) чыстай хвоі, б) чыстай елкі, в) чыстага дубу, г) чыстай вольхі і д) розных камбінацыях складу, найбольш тыповых для беларускага лесу.

2) Кожную спробу праэктаваць на клетачнай паперы, нанясеньнем на яе ўсіх дрэў кружочкамі. Для розных парод прыняць розную афарбоўку, згодна „умоўных абазначэньняў“.

3) Спраэктаваць на плян праэкцыі карон усіх вымераных на спробе дрэў з адпаведнаю іх афарбоўкаю, як і ў папярэднім пункце.

4) Занумараваць усе дрэвы ў натуры і гэтыя самыя нумары паказаць на пляне; на кожным дрэве ў натуры на вышыні 1,3 м. ад шышкі кораню з поўначы абазначыць крыжыкам месца сталага вымярэньня.

5) Скласьці ведамасьць усіх дрэў па нумарох; у ведамасьці паказаць: d—NS і d—OW з дакладнасьцю 0,1 см., сярэдні з іх, клясу панаваньня па Крафту, h кожнага дрэва, каэфіцыэнт формы—q_2 і фаутнасьць, апісаўшы яе характар.

6) Сабраць поўны зельнік насьцілу.

7) Апісаць глебавы перарэз па-за спробаю і ўзяць абразок з кожнага пазему, а калі можна, дык і маналіты.

8) Зьняць фатаграфію кожнага закладзенага спробнага пляцку.

9) Спраэктаваць для кожнай спробы заслонную палосу, з устаноўкаю адпаведных слупоў.

10) Кожную закладзеную спробу агарадзіць, па магчымасьці ўключыўшы ў яе і заслонную паласу.

D.

Па Лесаэканамічнаму Аддзелу.

I. Стацыянарныя працы.

Па падлікавых кварталах у Вяляціцкім (№ 49) ў Горацкім (№ 41) лясьніцтвах.

а) Мэта працы:

Вывучэньне эканамічных элямэнтаў у гаспадарках тыпу—бор і рамень: якаснай лічбы, лясной і глебавай рэнты, дрэўнага капіталу, паказальнага проценту, проценту на завязаныя ў лясной гаспадарцы капіталы і іншыя.

b) Парадак выкананьня працы:

1) Разьбіўка на клеткі, велічынёю ў сярэднім 8—10 гэктараў.

2) Таксацыя клетак пры дапамозе спробных пляцкоў, а ў аднэй з іх для кожнага тыпу пералічальным спосабам.

3) Клеймаваньне першых дзьвюх кляс дрэў паводле клясыфікацыі Вібэкэ.

II). Вывучэньне лясной і глебавай рэнты.

a) Мэта працы: Дзеля таго, што рэнта зьяўляецца выразьнікам прыбытковасьці лясной гаспадаркі і распадаецца на дьзве складальныя часткі—лясную і глебавую рэнту, дык вывучэньне іхнай зьменнасці ў прастары і ўплыву на іх розных фактараў, канечна патрэбна для мэты правільнага эканамічнага падыходу ў лясной гаспадарцы.

b) Парадак выкананьня працы:

Вывучэньне лясной і глэбавай рэнты маецца на ўвазе зрабіць у найбольш тыповых лясьніцтвах Барысаўскае, і Аршанскае акругі шляхам рэкагнасьцыровачнага абсьледваньня, з аднаго боку, і закладкі спробных пляцкоў у найбольш тыповых дрэвастанах, з другога боку.

III. Дасьледваньне каранёвых цэн.

a) Мэта працы: Знайсьці ступень адпаведнасьці існуючых такс з фактычна-складзенымі ў эканамічных абставінах у тэй ці іншай гаспадарцы і дачы з адначасовым устанаўленьнем проценту адхіленьня.

b) Парадак выкананьня працы:

Працу маецца на ўвазе рабіць у Барысаўскай і ў Аршанккай акругах шляхам збору матар'ялу і вылічэньня на месцы цануствараючых элямэнтаў (кошт загатоўкі, вывазкі, арганізацыйныя выдаткі і інш.), а таксама шляхам узяцьця мадэляй ня менш 100 дрэў па кожнай акрузе, на вошта трэба запытаць дазволу кіраўніцтва Лясоў БССР.

IV. Апроч паказыных тэм, маецца на ўвазе пачаць вывучэньне працы ў лясной гаспадарцы, ужываючы прынцыпы НАП-ы.

Е.
Па Лесатэхналягічнаму Аддзелу.

I. Па хэмічнай сэкцыі Лесатэхналягічнага Аддзелу.

У 1926/26 годзе павінны быць падсочныя досьледы на Вяляціцкім Лясным Дасьледчым Вучастку, Барысаўскае акругі.

Мэта гэтае працы: вывучэньне, з аднаго боку, выхаду смалы пры розных способах падсочкі-расійска-амэрыканскім і францускім—і уплыву падсочкі на рост хвоі і на тэхнічныя ўласьцівасьці драўніны. Першыя дадзеныя могуць быць атрыманы не раней кастрычніка 1927 году, пасьля сканчэньня падсочнай кампаніі.

Адносна нагляданьняў, што вядуцца над колькасьцю вады і мінэральных матэрый у трох пародах Беларусі—асіны, бярозы і елкі,—будзе зроблена апрацоўка здабытага матар'ялу.

II. Па мэханічнай сэкцыі Лесатэхналягічнага Аддзелу.

Вывучэньне заган і фаутаў дрэўных парод, ступені іх пашырэньня ў розных тыпах дрэвастанаў лясных дач Беларусі і уплыву заган на процант выхаду таварнай драўніны.

Дадзеных аб фаутнасьці лясоў Беларусі амаль што няма. Нявывучаны прычыны зьяўленьня некаторых заган і далейшага іх разьвіцьця,

няма дадзеных аб уплыве заган на процант выхаду тcovарнай драўніны. Папоўніць хоць бы часткаю гэты недахоп і зьўляецца мэтаю досьледу.

Асноўнымі заданьнямі па гэтай даследчай працы будуць адказы на наступныя пытаньні:

1) Вывучыць заганы і фауты драўніны дубу, ясеню і елкі;

2) Фаутнасьць некаторых грудовых тыпаў дрэвастанаў і раменей;

3) Вывучэньне уплыву тэй ці іншай заганы драўніны дубу, ясеню і елкі на процант выхаду таварнай драўніны.

Дасьледчыя працы на гэтую тэму зьяўляюцца працягам прац папярэдняга году, і іх маецца на ўвазе скончыць у гэтым годзе толькі па аднаму масыву, а па іншых масывах у будучыне.

Працы па гэтаму пытаньню ў маштабе Беларусі можна скончыць праз чатыры гады. Працы кожнага году павінны весьціся так, каб вынікі маглі быць апублікованымі пасьля апрацоўкі здабытага матар'ялу хоць-бы часткова.

Працы маецца на ўвазе правесьці ў лясьніцтвах Вярэйцаўскага масыву (Лапіцкім, Гарадзянскім і Вяскім) і ў лясных дачах Горацкага дасьледчага лясьніцтва.

Схэма працы вызначана гэткая:

1) Папярэдні агляд некаторых тыповых дзелянак каштарысу бягучага гаду і азначэньне ступені іхнай фаутнасьці;

2) Назіраньне за распрацоўкаю выбраных экзэмпляраў на агледжаных дзялянках і скарыстованьне дадзеных ад распрацоўкі іх; дадзеныя маецца на ўвазе часткова атрымаць ад арганізацый лесазагатоўчых.

3) Скарыстоўваньне часткі дадзеных распрацоўкі выбарачнага матар'ялу дубу і ясеню, зробленай у гэтым масыве рознымі арганізацыямі за пэрыяд 1925/26 годы.

4) Закладка спробных пляцкоў і распрацоўка мадэляй на гэтых пляцкох.

Выканаць-жа гэтую схэму маецца паводле наступнай рабочай праграмы.

1) Агляд дзялянак, прызначаных у рубку каштарысам бягучага году і адзначэньне тых мадэляй, за распрацоўкаю якіх будде ўстаноўлена нагляданьне, выбар тыповых дзялянак для далейшага нагляданьня за іх распрацоўкаю.

2) Агляд месц рубак выбарачных дубоў і ясянёў і адзначэньне мадэляй для нагляданьня за іх распрацоўкаю.

3) Нагляданьне за распрацоўкаю гэтых мадэляй—замалёўваньне і вымярэньні.

4) Апрацоўка матар'ялаў справаздачы па распрацоўцы вызначаных дзялянак.

5) Агляд тыповых дрэвастанаў дач, закладка спробных пляцкоў і іх пералік з фаутыроўкаю.

6) Выбар мадэляй на гэтых спробных пляцкох для дасьледчай распрацоўкі іх паводле асобнай праграмы.

7) Апрацоўка здабытага матар'ялу.

8) Замалёўваньне і фатаграфаваньне момантаў галоўнейшых прац.

Для дасьледчых прац трэба будзе распрацаваць трыццаць шэсьць мадэляй дубу, семдзесят мадэляй ясеню і сорак чатыры мадэлі ясеню.

На 36 мадэляй дубу і на 40 мадэляй ясеню ўжо ёсьць дазвол ад Кіраўніцтва Лясоў НКЗБ., на астатнюю колькасьць мадэляй гэты дазвол трэба яшчэ атрымаць.

III Вывучэньне тэхнічных уласьцівасьцяй драўніны парод, што растуць у лясох Беларусі.

Тэхнічныя ўласьцівасьці драўніны нашых дрэўных парод яшчэ зусім ня вывучаны. Папоўніць гэты недахоп для беларускіх дрэўных парод— зьяўляецца мэтаю дасьледваньняў па зачэпленаму пытаньню.

Вывучыць тэхнічныя ўласьцівасьці драўніны дубу, ясеню і елкі аднаго масыву—асноўнае заданьне працы. На большы размах працы нельга спадзявацца за недахопам сродкаў, а мэханічная лябараторыя, што арганізоўваецца пры габінэце эксплятацыі лесу, у першы год сваёй працы больш нагрузкі прыняць ня зможа.

Дасьледваньне па вывучэньню тэхнічных уласьцівасьцяй драўніны дуба, ясеню і елкі маецца на ўвазе правесьці ў Вярэйцаўскім масыве (Лапіцкае, Градзянскае, і Вяскае лясьніцтвы) і ў Горацкім дасьледчым лясьніцтве.

Працы па дадзенаму пытаньню зьяўляюцца працягам, прац, пачатых у мінулым годзе; скончаны будуць па вызначаных пародах і ў вызначаным раёне працы ў гэтым годзе. Далейшае вывучэньне ўласьцівасьцяй драўніны павінна адбыцца па іншых характэрных лясных раёнах Беларусі для тых самых парод і для іншых.

Працы маецца весьці паводле наступнай схэмы і рабочай праграмы:

1) Спробы для вывучэньня тэхнічных уласьцівасьцяй драўніны бярузца згодна міжнародных правіл апрабаваньня драўніны.

2) Спробы апрацоўваюцца і вывучаюцца ў мэханічнай лябараторыі, якая арганізоўваецца пры габінэце эксплятацыі лесу Беларускай Акадэміі Сельскае Гаспадаркі.

3) Скарыстоўваюцца ў першую чаргу для ўзяцьця спроб тыя мадэлі, якія будуць узяты для вывучэньня іншых пытаньняў эксплятацыі лесу; колькасьць дадатковых мадэляй будзе абмяжована; маецца на увазе ўзяць іх да 15 штук.

4) Адначасна будуць зроблены ўсе тыя нагляданьні, што прадугледжаны міжнароднымі правіламі апрабаваньня драўніны.

5) Фатаграфаваньне некаторых мадэляй.

IV Рацыяналізацыя распрацовак дубу, ясеню і елкі.

Мэта дасьледчых прац па гэтаму пытаньню:

1) выявіць мэтады для распрацоўкі дубу, ясеню і елкі з найвышэйшым колькасным і якасным эфэктам у залежнасьці ад таўшчыні, узросту дрэўнага ствала, пэрыядаў росту дрэўнага ствала (па аналізу ствала).

2) Устанавіць мінімальную страту таварнай драўніны на падлікавую адзінку лесаматар'ялаў, мінімальную і максімальную страту працоўнай сілы на падлікавую адзінку лесаматар'ялу, ужываючы розны па форме і па якасьці лесарубачны інвэнтар.

3) Ужыць магчымую мэханізацыю пэўных момантаў распрацоўкі.

Дасьледваньні і распрацоўкі патрэбных маделяй будуць зроблены ў лясьніцтвах Вярэйцаўскага масыву і ў Горацкім дасьледчым лясьніцтве.

Працы, вызначаныя часткова, зьяўляюцца працягам прац мінулага году па вывучэньню пытаньняў распрацоўкі дубу.

Для вышэйпаказаных лясьніцтв працы на дадзеную тэму прапанована скончыць у гэтым годзе.

З прычыны важнасьці пытаньня распрацовак у лясной гаспадарцы ў частцы эксплёатацыі драўніны, вывучэньне гэтага пытаньня трэба

працягнуць і на далей, пераносячы яго ў іншыя тыповыя масывы Беларусі.

Дасьледчыя працы маецца на увазе правесьці паводле наступнай схэмы і рабочай праграмы:

1) Нагляданьне за характэрнымі спосабамі распрацоўкі дрэўных ствалоў паказаных парод на лесасеках, па мясцох рубкі выбарачнага дубу і ясеню;

2) Вывучэньне матар'ялаў справаздачы па распрацоўцы выбраных дзяльнак ці кварталаў пры выбарачнай рубцы;

3) Распрацоўка кантрольных мадэляй паводле асобнай праграмы.

Дзеля гэтай мэты будуць скарыстаны часткаю мадэлі, ўзятыя пры працах па іншых пытаньнях, але будуць узяты і новыя мадэлі.

F.

Па Станцыі Апрабаваньня Ляснога Насеньня.

1) Кантрольнае дасьледваньне насеньня, што надсылаецца з лясьніцтв.

2) Працяг дасьледваньня ўплыву сьвятла на прарастаньне насеньня.

3) Дасьледваньне насеньня, захаванага на доўгі час.

4) Дасьледваньне насеньня, што паступае ад Аддзелаў Цэнтральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі, у сувязі з лесаводнымі досьледамі гэтых Аддзелаў.

Загадчык Цэнтральнай Лясной Дасьледчай Станцыяй
Беларусі прафэсар С. П. МЕЛЬНІК.

1-IX 1926

Да параённага вывучэньня эканамічных фактараў лясной гаспадаркі БССР.

(З прац лесаэканамічнага аддзелу Цантральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі).

I.

I. Параённая прыбытковасьць лясоў Беларусі.

У гэтай працы мы затрымліваем сваю увагу толькі на наступных чатырох эканамічных фактарах лясной гаспадаркі: 1) параённай прыбытковасьці дзяржлесфонду, 2) лясістасьці раёнаў БССР, 3) ступені забясьпечанасьці насельніцтва лесам і 4) ужытку драўніны, як апалу.

„Асноўным эканамічным фактарам лясной гаспадаркі", — кажа праф. М. М. Арлоў *),—„зьяўляецца патрэба на драўніну, што абумаўляецца колькасьцю насельніцтва і патрэбамі яго на драўніну".

Другі аўтар, Г.А. Стузенскі **) лічыць прыбытак за той эканамічны фокус, „у якім зыходзяцца ўсе ніткі с.-г. вытворчасьці, а ўсе яе галіны знаходзяць агульную меру і агульную намэнклатуру".

Абодвы аўтары, па сутнасьці, правы. І прыбытковасьць і ўжытак драўніны ёсьць эканамічныя фактары лясной гаспадаркі, і кожны з іх адбівае пэўную сфэру зьяў.

У сваёй ***) працы „Взаимодействие факторав лесного хозяйства" мы ўказывалі, што толькі „у выніку ўзаемнага ўплыву фактараў лясной гаспадаркі, як натуральна-гістарычных, так і грамадзянска-эканамічных, складаецца ў тым ці іншым раёне тая ці іншая структура лясной гаспадаркі".

Такіх фактараў, як 1) шчыльнасьць насельніцтва, 2) шляхі зносін і 3) прамысловасьць, мы пакуль не чапаем дзеля таго, што яны падлягаюць вывучэньню іншымі спэцыялістымі. Нас будуць цікавіць тут лясныя пытаньні і дадзеныя, належныя непасрэдна да лесу.

Першым фактарам мы будзем лічыць *„параённую прыбытковасьць"*, прымаючы яе, паводле выразу Г. А. Студзенскага, за эканамічны фокус, у якім зыходзяцца ўсе ніткі вытворчага працэсу.

Адносна прыбытковасьці ўсе адміністрацыйна-гаспадарчыя раёны БССР разьмяркованы намі *на пяць асноўных груп:*

*) Гл „Очерки лесоустройства в его современной практике".1924 г.
**) Гл. „Очерки сельскохозяйственной экономии". Москва, 1925 г.
***) Гл. Журнал „Народное хозяйство Белоруссии за 1922 г., вып. 2-і.

Акругі	Групы раёнаў па прыбытков. на 1 дзес. ўдоб. лясн. плошчы				
	да 1,5 р.	1,51—3,00	3,01—4,50	4,51—6,00	6,01—8,25
	Лік раёнаў у групах прыбытковасьці па акругах				
1. Бабруйская	1	5	3	2	1 (6,90)
2. Барысаўская	1	7	1	—	—
3. Віцебская	4	3	2	3	—
4. Калінінская	6	4	—	—	—
5. Менская	2	7	1	—	1 (6,50)
6. Магілеўская	2	6	1	1	—
7. Мазырская	4	5	1	—	—
8. Аршанская	6	2	1	—	1 (8,25)
9. Полацкая	4	2	3	—	—
10. Слуцкая	4	2	1	—	—
Разам	34	43	14	6	3

З гэтай таблічкі відаць, што „нармальнаю прыбытковасьцю раёнаў (з 1 дзес. ўдобнай лясной плошчы), паводле дадзеных 1924/25 году зьяўляецца прыбытак ад 1,51 да 3,00 рублей дзеля таго, што гэты разьмер наглядаецца ў 43 раёнах, што ад агульнага ліку раёнаў БССР (100) складае 43%.

У 34-х раёнах прыбытковасьць адзінкі ўдобнай лясной плошчы дасягае 1,5 руб. Значыцца, у 77 раёнах, (з 100) прыбытковасьць адзінкі вытворчай тэрыторыі крайне мізэрная і не перавышае 3-х руб. *) і толькі для 33% раёнаў (аднэй трэці) прыбытковасьць хістаецца ад 3,01 да 8,25 руб. (14%—да 4,5 р.; 6%—да 6,00 руб. і 3%—звыш 6,0 руб).

Ніжэй мы зьмяшчаем „схэматычную карту прыбытковасьці лясоў БССР па раёнах (гл. картаграму № 1), якая знаёміць нас з геаграфічным разьмяшчэньнем прыбытковасьці.

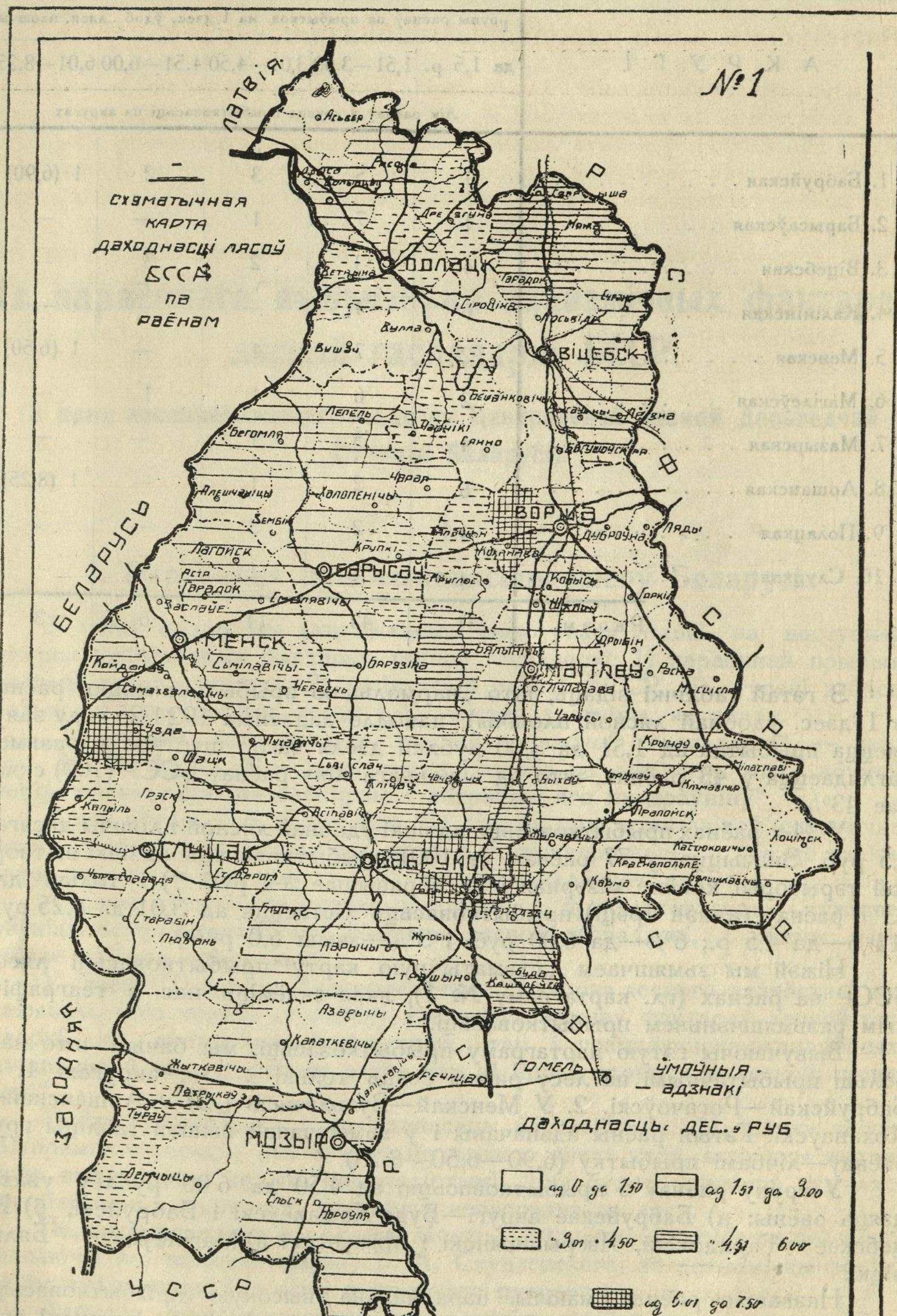
Вывучаючы гэтую картаграму прыбытковасьці, мы бачым. што найбольш прыбытачнымі па лесу раёны ёсьць толькі ў 3-х акругах: 1. У Бабруйскай—Рогачоўскі, 2. У Менскай—Вузьдзенскі і 3) у Аршанскай—Коханаўскі. Гэтыя раёны адзначаны і ў зьмешчанай вышэй табліцы груп раёнаў—лічбамі прыбытку (6,90—6,50—8,25).

У групу раёнаў з прыбытковасьцю ад 4,50 да 6.00 рублеў уваходзяць раёны: а) Бабруйскае акругі—Буда-Кашалёўскі і Бабруйскі, б) Віцебскае — Гарадокскі, Язерышчынскі і Мяжанскі і в) Магілеўскае — Бялыніцкі:

Названыя раёны, маючы параўнальна высокую прыбытковасьць, вымагаюць вядзеньне больш інтэнсыўнай гаспадаркі з палепшанымі спосабамі тэхнікі.

---

*) У канцы працы мы зьмяшчаем „Сьпіс раёнаў БССР па ступені прыбытковасьці 1 дзес. ўдобнай лясной плошчы, паводле дадзеных 1924—25 году.


№1
Схематычная карта даходнасці лясоў БССР па раёнам
Латвія
РСФСР
Беларусь
Заходняя
УССР
Полацк
Віцебск
Ворша
Барысаў
Менск
Магілеў
Слуцак
Бабруйск
Гомель
Мозыр
Умоўныя адзнакі
Даходнасць дес. у руб
ад 0 да 1.50
ад 1.51 да 3.00
3.01 4.50
4.51 6.00
ад 6.01 до 7.50

II.

Лясістасьць адміністрацыйна-гаспадарчых раёнаў БССР.

Праўдзіва ўявіць сабе лясістасьць Беларусі можна не з сярэдніх лічб лясістасьці па акругах БССР, а тым больш, не з агульнай лічбы лясістасьці (26%); усё гэта вялічыні больш-менш абстрактныя.

Канкрэтная лясістасьць павінна вывучацца толькі па асобных адміністрацыйна-гаспадарчых раёнах, як дзяржаўных адзінак, з якіх складаецца цэлае.

І вось, калі мы зьвернемся да лясістасьці асобных раёнаў, ці, да так званай, „*параённай лясістасьці Беларусі*", дык будзем мець вельмі стракаты малюнак.

Лясістасьць раёнаў БССР хістаецца ад 6 да 53%. Гэткая шырокая амплітуда хістаньня, бязумоўна, сьведчыць аб неабходнасьці вельмі асьцярожнага і дыфэрэнцыраванага падыходу к лясам БССР.

Усе адміністрацыйна-гаспадарчыя раёны БССР мы разьмеркавалі *на шэсьць груп*, прымаючы за аснову розьніцу ў лясістасьці да 10%.

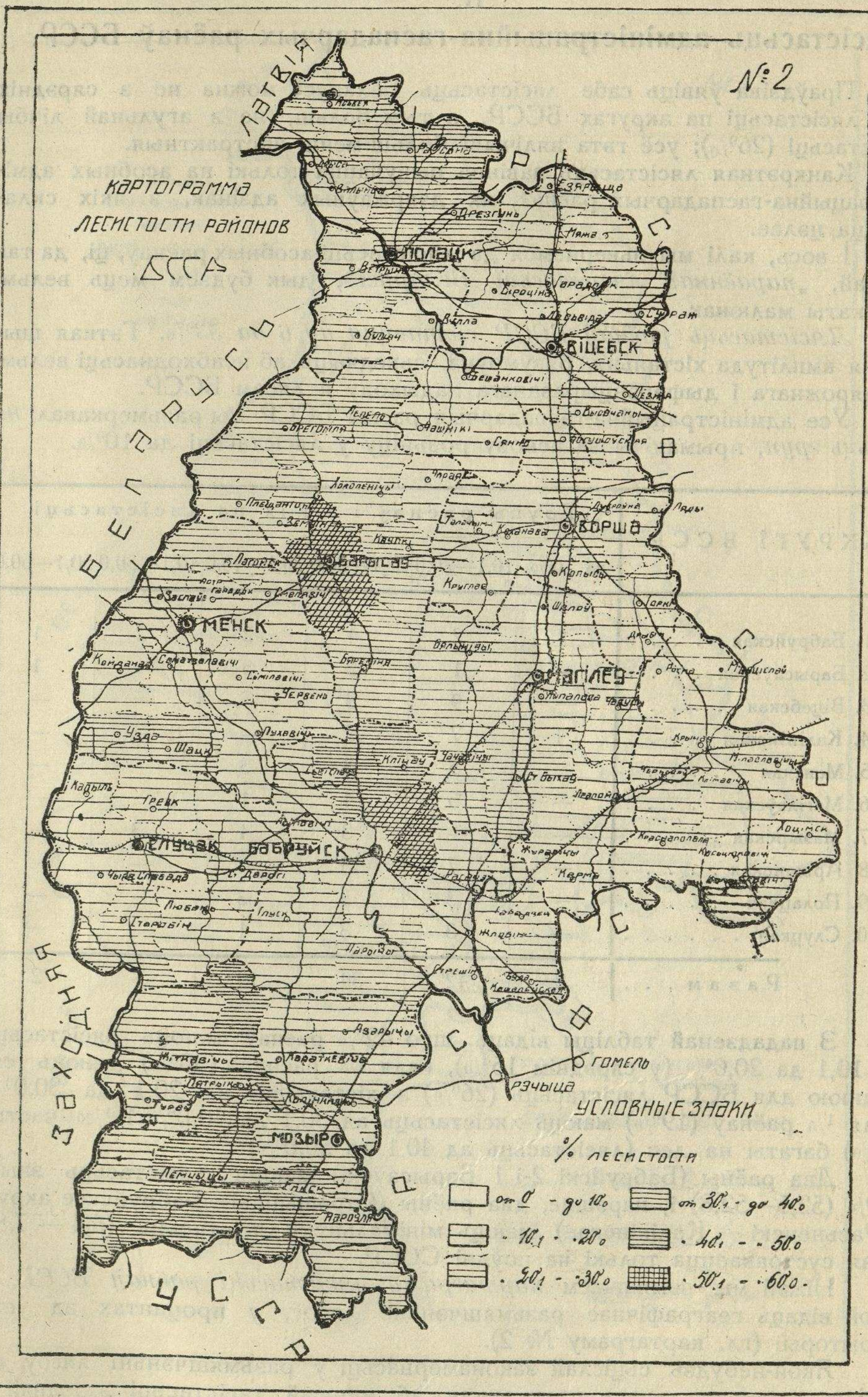
АКРУГІ БССР	Групы раёнаў і лік іх па лясістасьці:					
	да 10%	10,1—20,0	20,1—30,0	30,1—40,0	40,1—50,0	50,1—60,0
1. Бабруйская	1	2	4	2	2	1
2. Барысаўская	—	1	2	5	—	1
3. Віцебская	—	9	3	—	—	—
4. Калінінская	1	7	2	—	—	—
5. Менская	—	5	3	3	—	—
6. Магілеўская	—	5	4	1	—	—
7. Мазырская	—	—	3	4	3	—
8 Аршанская	—	7	3	—	—	—
9. Полацкая	—	3	3	3	—	—
10. Слуцкая	—	3	3	1	—	—
Разам	2	42	30	19	5	2

З пададзенай табліцы відаць, што 42% раёнаў маюць лясістасьць ад 10,1 да 20,0% (у сярэднім 15%), каля 1/3 раёнаў (30%) маюць сярэднюю для БССР лясістасьць (26%) з хістаньнем ад 20,1 да 30,0%; каля 1/5 раёнаў (19%) маюць лясістасьць ад 30,1 да 40,0% і 1/20 частка (5%) багаты на лес (лясістасьць ад 40,1 да 50,0%).

Два раёны (Бабруйскі 2-і і Барысаўскі) маюць лясістасьць звыш 50% (52,5—52,8) і, нарэшце, два раёны (Стрэшынскі—Бабруйскае акругі і Расьненскі — Калінінскае) маюць мінімальную лясістасьць (6,4 — 7,8), якая сустракаецца толькі на поўдні СССР.

Ніжэй мы зьмяшчаем *картаграму лясістасьці раёнаў БССР*, з якой відаць геаграфічнае разьмяшчэньне лясоў, у процантах ад усяе тэрыторыі (гл. картаграму № 2).

Якой-небудзь сьціслай законамернасьці ў разьмяшчэньні лясоў ня відаць, апроч агульнага палажэньня аб меншай лясістасьці заходняй і ўсходняй часткі БССР.


№ 2
Картограмма
лесистости районов
БССР
Латвія
Беларусь
Заходняя
УССР
РСФСР
Полацк
Віцебск
Орша
Барысаў
Менск
Магілеў
Слуцак
Бабруйск
Мозыр
Гомель
Рэчыца
Условные знаки
% лесистости
от 0 - до 10
от 30,1 - до 40
10,1 - 20
40,1 - 50
20,1 - 30
50,1 - 60

Калі ўзяць асобна Мазыршчыну (Беларускае Палесьсе), дык тут лясістасьць у раёнах сярэдняга і ніжняга цячэньня р. Прыпяці (адкуль дастаўка лесу была таньнейшаю) ніжэй, чым лясістасьць, напрыклад, Пятрыкоўскага раёну.

Тое-ж самае можна сказаць і аб р. Бярэзіне, як сплаўным шляху: *раёны нізоўя менш лясісты, чым раёны сярэдняга і вышняга цячэньня.* Пры гэтым наглядаецца яшчэ і ўплыў прамысловага цэнтру, які зьніжае лясістасьць (напр. Бабруйску).

Мінімальная для Беларусі лясістасьць Стрэшынскага раёну — 6,4% тлумачыцца тым, што раён гэты ляжыць у стыку двох сплаўных для лесу шляхоў р. р. Бярэзіны і Дняпра).

Адносна Заходняй Дзьвіны мы маем некалькі іншае становішча: Полацкі раён больш лясісты (36,4%), чым Віцебскі (17,7%); тут ужо *пэўны ўплыў прамыслова разьвітага жыцьця і шчыльнасьці насельніцтва.*

Гэты-ж уплыў прамысловых цэнтраў адбіваецца і на лясістасьці, напр., р. Сьвіслачы, нізоўі якой больш лясісты, чым вярхоўі.

Такім чынам, паказаная залежнасьць лясістасьці ад рэчнай зоны сплаўнога шляху правільна для тых выпадкаў, калі прыўходзячы фактар ня бывае мацнейшым за асноўнага.

Усюды, дзе *мясцовы лясны рынак пашыраецца і ахапляе пэўную гандлёвую краіну, лясістасьць раёну складаецца пад уплывам як раз гэтага фактару.*

Прыкладам ці ілюстрацыяй гэтага палажэньня ці залежнасьці можа служыць, напр., Шклоўскі раён, з лясістасьцю ўсяго 17,2%, тады, як ніжэй за яго зьмешчаныя раёны, напр., Быхаўскі маюць большую лясістасьць *).

III.

Параённая забясьпечанасьць насельніцтва лесам.

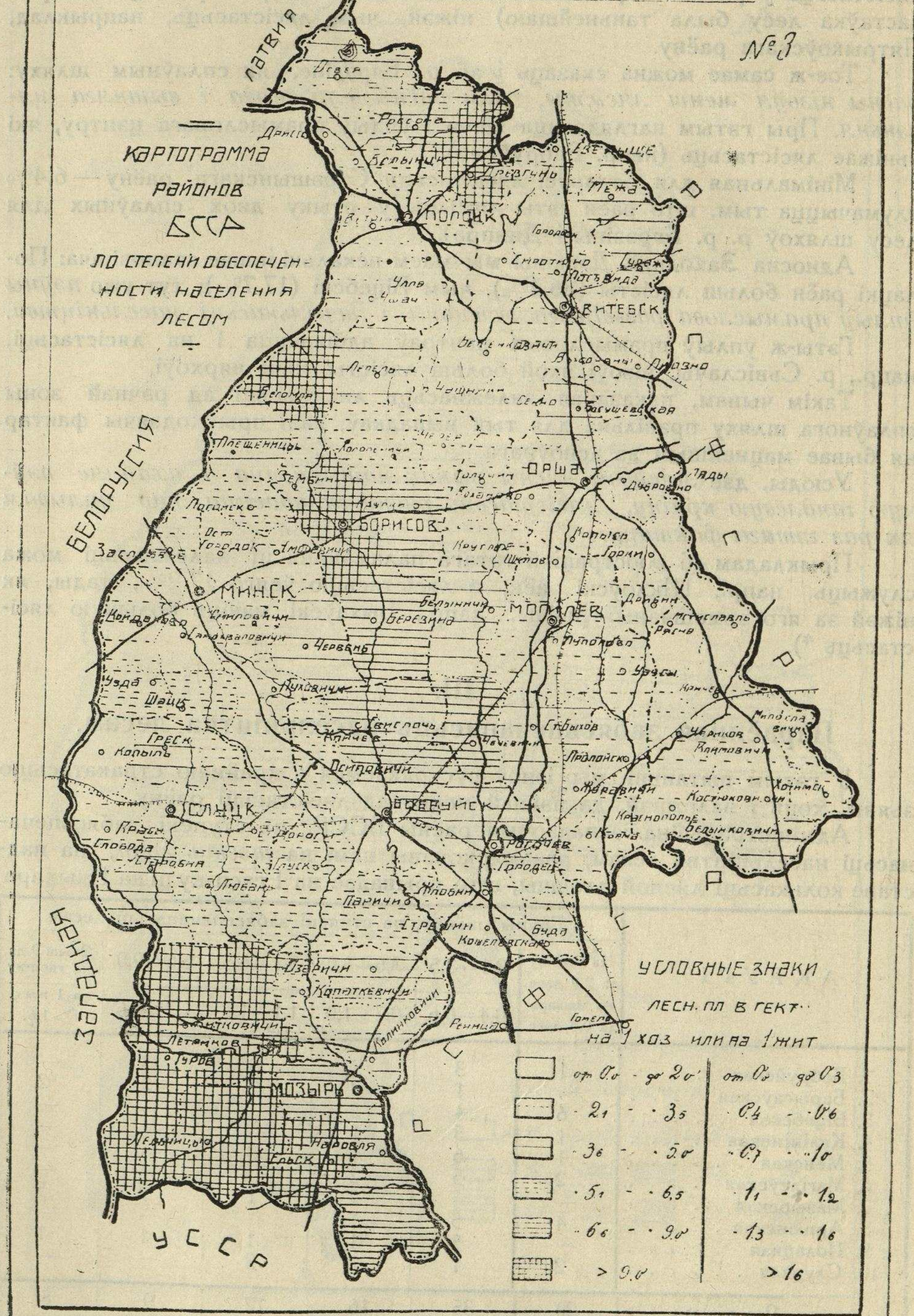
У гэтым пытаньні мы ізноў сустракаемся з крайняю стракатасьцю зьявы, хоць і залежнай, да пэўнай меры, ад лясістасьці раёну.

Адміністрацыйна-гаспадарчыя раёны БССР, па ступені забясьпечанасьці насельніцтва лесам, разьмяркованы намі на *шэсьць груп*, на падставе колькасьці лясной плошчы, што прыпадае на 1 гасп-ку ці на 1 жыхара.

Акругі	Групы раёнаў, па ступені забясьпечанасьці лесам					
	На гасп-ку да 2,0 дзес. на жыхара да 0,3 дзес.	2,1—3,5 / 0,4—0,6	3,6—5,0 / 0,7—1,0	5,1—6,5 / 1,1—1,2	6,6—9,0 / 1,3—1,6	Звыш 9 дз. на гасп-ку / на 1 жых. >1,6.
1. Бабруйская	1	3	2	3	3	—
2. Барысаўская	—	1	2	2	2	2
3. Віцебская	6	4	2	—	—	—
4. Калінінская	4	5	1	—	—	—
5. Менская	1	6	1	3	—	—
6. Магілеўская	2	5	2	—	1	—
7. Мазырская	—	—	2	1	2	5
8. Аршанская	4	5	1	—	—	—
9. Полацкая	—	5	1	1	1	1
10. Слуцкая	2	1	2	2	—	—
Разам	20	35	16	12	9	8

*) Матар'ял аб лясістасьці раёнаў атрымлен ад ЦСК Беларусі, за што прыносім заг. аддз. лясной статыстыкі, вучонаму лесаводу І. Пярсіянцаву глыбокую падзяку.

Аутар.


№ 3
КАРТОГРАММА
РАЙОНОВ
БССР
ПО СТЕПЕНИ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ЛЕСОМ
ЛАТВИЯ
БЕЛОРУССИЯ
ЗАПАДНАЯ
УССР
Р С Ф С Р
ПОЛОЦК
ВИТЕБСК
ОРША
БОРИСОВ
МИНСК
МОГИЛЕВ
СЛУЦК
БОБРУЙСК
МОЗЫРЬ
Гомель
УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ
ЛЕСН. ПЛ. В ГЕКТ.
на 1 хоз. или на 1 жит.
от 0,0 до 2,0 | от 0,0 до 0,3
2,1 - 3,5 | 0,4 - 0,6
3,6 - 5,0 | 0,7 - 1,0
5,1 - 6,5 | 1,1 - 1,2
6,6 - 9,0 | 1,3 - 1,6
> 9,0 | > 1,6

Гэтая табліца паказвае, што нармальнаю велічынёю на аднаго жыхара зьяўляецца лічба 0.5, а на адну гас-ку—2,8 (з хістаньнем ад 2,1 да 3,5д.).

Такая лічба прыпадае на большасьць выпадкаў ці раёнаў (35%) з створаных тут 6-і груп.

Адна пятая раёнаў (20%) мае забясьпечанасьць, якая выяўляецца ў лічбах на аднаго жыхара да 0,3 дзес., а на 1 гаспадарку—да 2,0 дзес.

Такім чынам, больш за паловы раёнаў (55%) не забясьпечана лесам, ці мае minimum.

Максымум лясной плошчы (на аднаго жыхара ці на адну гаспадарку) мае толькі 17% усіх раёнаў, пры чым звыш 9 дзес. на 1 гаспадарку ці 1,6 дзес. на 1 жыхара ёсьць у раёнах: а) Бягомльскім і Барысаўскім—Барысаўскае акругі і б) Жыткавіцкім, Пятрыкоўскім, Тураўскім, Лельчыцкім і Каралінскім—Мазырскае акругі.

Значыцца, найбольш забясьпечанымі будуць раёны Мазыршчыны, якіх зусім няма ў першых групах незабясьпечаных раёнаў (рыска). У трох апошніх групах няма зусім раёнаў па акругах: Віцебскай, Аршанскай і Калінінскай.

Геаграфія ступені забясьпечанасьці лесам насельніцтва БССР ілюструецца картаграмаю*) № 3.

Вывучаючы гэтую картаграмму раёнаў БССР па ступені забясьпечанасьці іх лесам, мы прыкмячаем надта малую забясьпечанасьць, хутчэй, недахоп на драўніну—ува ўсходняй і ў заходняй частцы БССР і некаторы лішак, параўнальна, у нямногіх раёнах Беларусі, пераважна ў Палесьсі.

Можна сказаць, што *каля 70% раёнаў БССР адчувае недахоп у лесе*, у большай ці меншай меры, і толькі *каля 30% раёнаў карыстаецца лішкам лесу*.

Асабліва беднымі раёнамі зьяўляюцца: Стрэшынскі, Амсьціслаўскі, і Ляднянскі (Бабруйскай, Калінінскай і Аршанскай акруг), дзе на адну гаспадарку прыпадае менш, як 1 дзес. (0,9).

Па такіх раёнах гаспадарка ў лясох павінна весьціся з выключным меркаваньнем на мясцовае карыстаньне, са зьніжаным зваротам рубкі, прамежным карыстаньнем і эксплятацыяй пнявой драўніны.

Барысаўскі раён, як відаць з картаграмы, забясьпечан лесам досыць добра; паводле нашай клясыфікацыі ён адносіцца да групы найбольш забясьпечанай (апошняя група), якая мае звыш 9 дзес. на 1 гаспадарку ці больш 1,6 дзес. на 1 жыхара; у беларускіх умовах такая забясьпечанасьць насельніцтва лесам зьяўляецца maxim'-альнаю.

Вывучэньне ступені забясьпечанасьці лесам Беларусі, па раёнах, надзвычайна важна дзеля таго што яно дае матар'ял**) для вызначэньня мэт і тыпаў лясных гаспадарак; з другога боку, гэтае вывучэньне патрэбна і для лясной прамысловасьці, якая вымушана вызначаць цэнтры свайго разьвіцьця, у залежнасьці ад ступені забясьпечанасьці насельніцтва таго ці іншага раёну лесам.

IV.

Параённы ўжытак драўніны, як апалу.

Адносна ўжытку драўніны мы маем такое палажэньне лясной эканомікі: чым вышэй лясістасьць, тым ужытак большы.

---

*) Картаграмы выкананы студ. лясного факультэту Беларускай Акадэміі Б. І. Блюдоха, за што мы лічым абавязкам выказаць удзячнасьць.

**) Бяручы пад увагу гэтую патрэбу, мы і зьмяшчаем у канцы сваёй працы асобныя сьпісы раёнаў БССР. *Автар.*

У Беларусі раёны разьмяркованы ЦСК на пяць груп, у залежнасьці ад колькасьці драўніны, якая спажываецца аднэю гаспадаркаю на апал*).

Адміністрацыйна-гаспадарчыя акругі Беларусі	I група	II група	III група	IV група	V група
	Дроў . . 0,73 к. Верхавін, сучча і ламачча 0,30 к. Карчоў . 0,13 „ Астачы . 0,05 „ Разам . 1,21 „	Дроў . . 1,13 к. верхавін, сучча і ламачча 0,45 к. Карчоў . 0,12 „ Астачы . 0,07 „ Разам . 1,77 „	Дроў . . 1,62 к.с. верхавін, сучча і ламачча 0,47 к.с. Карчоў . 0,14 „ Астачы . 0,06 „ Разам . 2,29 „	Дроў . . 1,97 к.с. верхавін, сучча і ламачча 0,48 к.с. Карчоў . 0,14 „ Астачы . 0,07 „ Разам . 2,66 „	Дроў . . 2,60 к.с. верхавін, сучча і ламачча 0,57 к.с. Карьоў . 0,24 „ Астачы . 0,08 „ Разам . 3,49 „
1. Бабруйская	—	2	7	3	—
2. Барысаўская	—	2	5	2	—
3. Віцебская .	—	9	3	—	—
4. Калінінская	—	5	5	—	—
5. Менская .	1	8	2	—	—
6. Магілеўская	1	8	1	—	—
7. Мазырская	—	—	1	2	7
8. Аршанская	—	8	2	—	—
9. Полацкая .	—	6	1	2	—
10. Слуцкая .	4	1	2	—	—
Разам .	6	49	29	9	7

Такім чынам, з 100 раёнаў БССР найбольшая колькасьць раёнаў належыць да другой групы, дзе на 1 гасп-ку ідзе каля 2-х куб. саж. апалу (1,77). З гэтай лічбы на дровы прыпадае толькі каля 1 куб. с. (1,13), а рэшта прыходзіцца на верхавіны, сучча, ламачча, карчы (пні) і розную астачу.

Значыцца, нормаю ўжытку, паводле Пірсана, і *будзе лічба 1,77 куб. с.* дзеля таго, што яна сустракаецца ў большасьці раёнаў БССР.

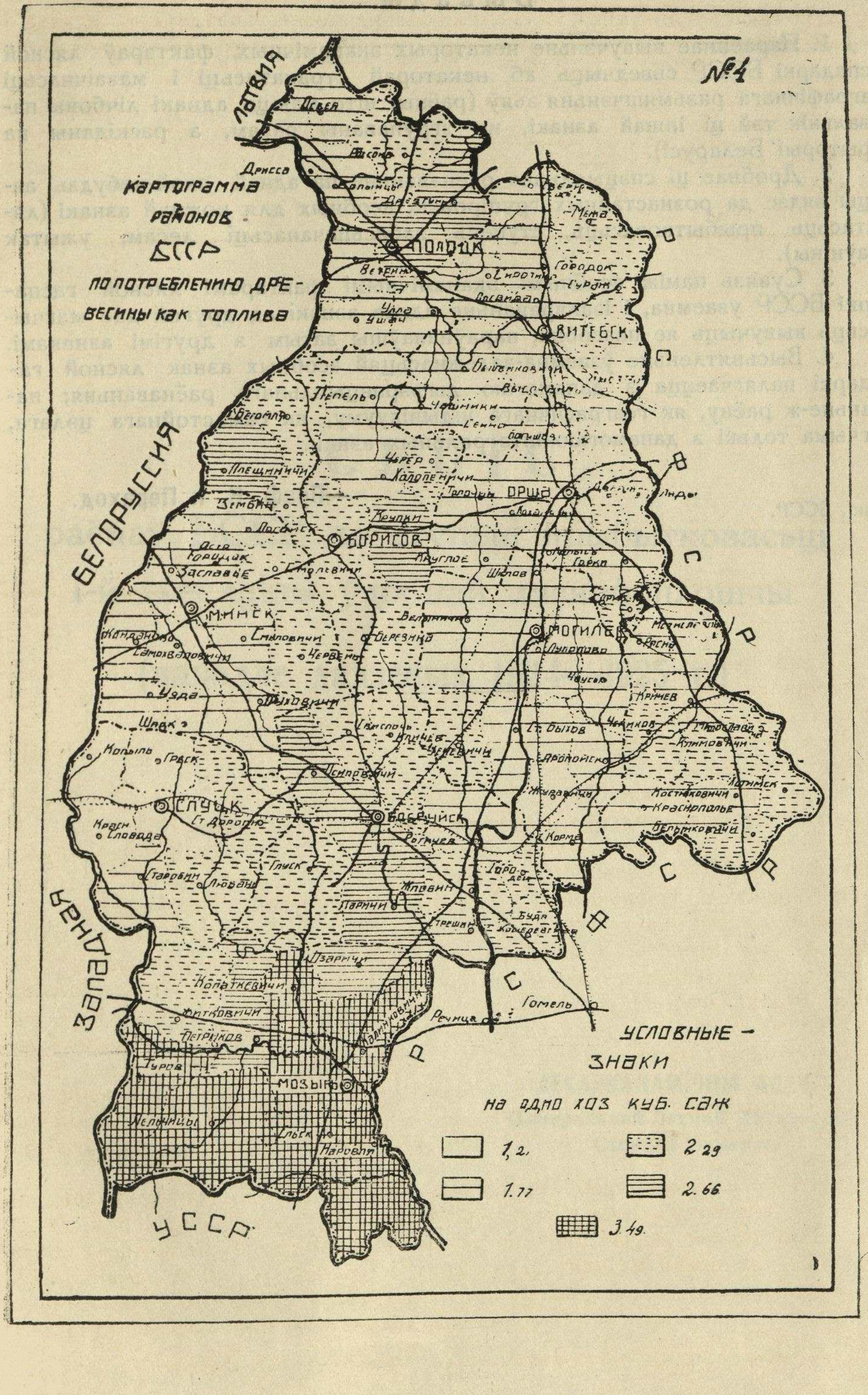
Больш лясістыя раёны спажываюць больш драўніны, параўнальна з менш лясістымі. Так, напр., *раёны Мазыршчыны* (Калінкавіцкі, Каралінскі, Капаткевіцкі, Лельчыцкі, Мазырскі, Нараўлянскі, Тураўскі) *спажываюць амаль што ў тры разы больш драўніны на апал, чым раёны Слуцкае акругі* (Капыльскі, Слуцкі, Красна-Слабадзкі, Грэскі), бяручы колькасьць апалу на адну гаспадарку. Лясістасьць Мазырскага, Тураўскага і Нараўлянскага раёнаў звыш 30% (Мазырскага нават 39,5%), тады як лясістасьць Слуцкага, Капыльскага і Красна-Слабодзкага раёнаў хістаецца ад 10,1 да 20%.

Другая асаблівасьць—гэта тое, што ў сувязі з павялічэньнем патрэбы на драўніну расьце і норма дроў, дробная-ж драўніна (ламачча, гальлё і сучча), хоць і павялічваецца, але вельмі нязначна параўнальна з драўмі.

Ніжэй мы зьмяшчаем „картаграму раёнаў па ўжытку драўніны, як апалу“ для азнаямленьня з геаграфіяй гэтае зьявы (гл. картаграму № 4).

Зьмешчаная вышэй табліца разьмяшчэньня раёнаў па групах ужытку драўніны, як апала на адну гаспадарку, у сувязі з картаграмаю, якая ілюструе разьмяшчэньне тых ці іншых раёнаў у прасторы,—больш-менш дакладна ўяўляе характар патрэбы на драўніну з боку насельніцтва.

*] Матар'ял атрымлен ад аддзелу лясной статыстыкі ЦСК Беларусі.


№4
Картограмма
районов
БССР
по потреблению дре-
весины как топлива
Латвия
Белоруссия
Западная
УССР
Р С Ф С Р
Полоцк
Витебск
Орша
Борисов
Минск
Могилев
Слуцк
Бобруйск
Мозырь
Гомель
Речица
Условные
знаки
на одно хоз. куб. саж
1,2.
1.77
2.29
2.66
3.49

Вывады.

1. Параённае вывучэньне некаторых эканамічных фактараў лясной гаспадаркі БССР сьведчыць аб некаторай стракатасьці і мазаічнасьці геаграфічнага разьмяшчэньня зьяў (раёны, што маюць аднакі лічбовы паказальнік тэй ці іншай азнакі, не згрупаваны разам, а раскіданы па тэрыторыі Беларусі).

2. Дробнае ці спэцыяльнае раёнаваньне па аднэй якой-небудзь азнацы вядзе да рознастайных групіровак, асобных для кожнай азнакі (лясістасьць, прыбытковасьць, ступень забясьпечанасьці лесам, ужытак драўніны).

3. Сувязь паміж асобнымі эканамічнымі фактарамі лясной гаспадаркі БССР узаемна, і ізаляраваньне аднае азнакі ад другой дае магчымасьць вывучыць яе паасобна, параўнаваўшы затым з другімі азнакамі.

4. Высьвятленьне ўзаемна-залежнасьцяй асобных азнак лясной гападаркі палягчаецца з дапамогаю дыфэрэнцыяльнага раёнаваньня; пазнаньне-ж раёну, як геаграфічнага індывідууму, як самастойнага цэлага, магчыма толькі з дапамогаю інтэгральных азнак.

Праф. В. І. Пераход.

Горкі, БССР.

Дадатак № 1.

СЬПІС

раёнаў БССР па ступені прыбытковасьці 1-й дзесяціны ўдобнай лясной плошчы.

(паводле дадзеных 1924—1925 г.)

ЛЕСАЭКАНАМІЧНЫ АДДЗЕЛ

Цантральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі

С Ь

раёнаў БССР па ступені прыбытковасьці 1-й дзесяціны ўдобнай лясной пло

№№ па чарзе	Найменьне акругі	Прыбытковасьць па акрузе $\frac{s'}{n}$	Найменьне раёнаў разьнесеных па гру			
			Ад 0,01 р. да 1,50 р.		Ад 1.51 р. да 3,00 р.	
1	Бабруйская	3,36	Жлобінскі	0,50	Стрэшынскі Глускі Бабруйскі I Парыцкі Гарадзецкі	1,79 2,76 2,81 2,44 1,85
2	Барысаўская	2,39	Зембінскі	0,88	Бягомльскі Лепельскі Пляшчаніцкі Халапаніцкі Чарэйскі Барысаўскі Бярэзінскі	2,10 2,12 2,91 1,80 1,91 2,90 2,41
3	Віцебская	2,96	Сіроцінскі Кузьнецоўскі Віцебскі Сеньненскі	1,40 1,40 1,38 1,18	Сураскі Высачанскі Лязьнянскі	2,26 2,96 1,74
4	Калінінская	1,44	Амсьціслаўскі Расьнянскі Клімавіцкі Мілаславіцкі Хоцімскі Косьціковіцкі	0,97 0,97 1,19 1,19 0,82 1,25	Крычаўскі Чэрыкаўскі Краснапольскі Бялынкавіцкі	1,81 1,51 2,35 2,35
5	Менская	2,80	Заслаўльскі Самахваліцкі	0,91 1,35	Пухавіцкі Сьмілавіцкі Смалявіцкі Лагейскі Койданаўскі Астраш-Гарадзецкі Шацкі	1,83 2,54 2,26 2,52 2,77 2,82 2,95
6	Магілеўская	2,50	Чаускі Кармянскі	1,03 1,39	Шклоўскі Лупалаўскі Прапойскі Журавіцкі Чачавіцкі Магілеўскі	2,60 2,40 2,00 2,30 2,13 2,07
7	Мозырская	1,87	Жытковіцкі Капаткевіцкі Азарыцкі Лельчыцкі	1,21 1,07 0,97 1,41	Пятрыкоўскі Мозырскі Калінкавіцкі Нараўлянскі Карамінскі	2,02 1,74 2,73 2,74 1,74
8	Аршанская	2,25	Багушэўскі Дубровенскі Лявонінскі Горацкі Круглянскі Дрыбінскі	1,47 1,29 1,20 0,91 1,02 0,91	Аршанскі Копыські	2,16 1,80
9	Полацкая	1,98	Дрысенскі Асьвейскі Вушацкі Вульскі	1,29 0,29 1,08 1,44	Расонскі Валынецкі	2,14 1,88
10	Слуцкая	1,72	Слуцкі Любаньскі Старобінскі Грэскі	1,37 1,49 0,61 1,18	Стара-Дарожскі Красна-Слабодзкі	1,84 2,07
	Усяго па БССР.	2,34	34		43	

П І С

шчы, уваходзячых у гэтыя раёны лясьніцтв, паводле дадзеных 1924-25 г.

пах прыбытковасьці 1-й дзесяціны ўдобнай лясной плошчы						S	Па раёнаў
Ад 3,01 р. да 4.50 р.		Ад 4,51 р. да 6,00 р.		Ад 6,01 р, да 8,25 р,			
Асіпавіцкі . . . Сьвіслацкі . . . Клічэўскі . . .	4,43 3.30 3,12	Буда-кашалёўскі II Бабруйскі . .	4,53 5,97	Рагачэўскі . . .	6,90	40,40	12
Крупскі	4,38	—	—	—	—	21,51	9
Бешанковіцкі . . Чашніцкі . . .	3,27 4,10	Язерышчанскі . Межанскі . . . Гарадокскі . . .	5,01 5,68 5,41	—	—	35,52	12
—	—	—	—	—	—	14,41	10
Чэрвенскі . . .	4,35	—	—	Вузьдзенск і . .	6,50	30,80	11
Быхаўскі . . .	3,08	Бялыніцкі . . .	6,00	—	—	25,00	10
Тураўскі	3,07	—	—	—	—	18,70	10
Талачынскі . .	3,49	—	—	Коханаўскі . .	8,25	22,50	10
Краснапольскі . Полацкі . . . . Ветрынскі . . .	3,39 3,23 3,08	—	—	—	—	17,82	9
Капыльскі . . .	3,48	—	—	—	—	12,40	7
14		6		3		—	100

Дадатак № 2.

ЗЬВЕСТКІ

аб %%-ах лясістасьці раёнаў БССР.

ЛЕСАЭКАНАМІЧНЫ АДДЗЕЛ
Цантральнай Лясной Дасьледчай
Станцыі Беларусі.

С Ь

раёнаў Б. С. С. Р. па

№№ па чарзе	Найменьне акругі	%% па акругах.	Найменьне раёнаў па групах			
			Ад 0,0 да 10,0%		Ад 10,1 да 20,0%	
1	Бабруйская . .	28,8	Стрэшынскі . .	6,4	Бабруйскі I . . . . . Жлобінскі	17,3 17,8
2	Барысаўская . .	34,7	—		Чарэйскі	16,4
3	Віцебская . . .	17,6	—		Язерышчанскі . . . . Сіроцінскі . . . . . . Гарадокскі . . . . . . Кузьняцоўскі . . . . Віцебскі . . . . . . Бешанковіцкі . . . . Чашніцкі . . . . . . Сеньненскі . . . . . Лязьнянскі	16,5 13,3 13,1 17,6 17,7 16,0 11,1 12,6 14,2
4	Калінінская . .	18,3	Расьнянскі . . .	7,8	Амсьціслаўскі . . . . Крычаўскі . . . . . . Клімавіцкі . . . . . . Мілаславіцкі . . . . . Краснапольскі . . . . Хоцімскі . . . . Касьцюковіцкі	10,6 18,1 17,6 19,6 19,8 18,2 18,3
5	Менская	22,9	—		Пухавіцкі . . . . . . Сьмілавіцкі . . . . . Смалявіцкі . . . . . . Койданоўскі . . . . . Самахвалавіцкі	13,6 17,9 17,7 16,9 15,5
6	Магілеўская . .	23,2	—		Журавіцкі . . . . . . Кармянскі . . . . . . Лупалаўскі . . . . . . Прапойскі . . . . . . Шклоўскі	16,1 19,3 18,9 17,0 17,2
7	Мазырская . . .	34,9	—		—	
8	Аршанская . .	19,7	—		Дубровенскі . . . . . Коханаўскі . . . . . Ляднянскі . . . . . . Копыські . . . . . . Горацкі . . . . Дрыбінскі . . . . . . Круглянскі	17,7 19,3 10,5 18,7 15,3 18.3 19,0
9	Полацкая . . .	27,2	—		Валынецкі . . . . . . Вятрынскі . . . . . . Вульскі	18,7 19,6 19,9
10	Слуцкая	23,3	—		Слуцкі . . . . Капыльскі . . . . . . Красна-Слабодзкі .	11,5 17,4 17,5
	Усяго па БССР	26,0	2		42	

П І С

ступені іх лясістасьці.

роўнай ступені лясістасьці.

Ад 20,1 да 30,0%		Ад 30,1 да 40,0%		Ад 40,1 да 50,0%		Ад 50,1 да 60,0%		Колькасьць раёнаў у акрузе
Буда-кашалёўскі Гарадзецкі . . . Рагачэўскі . . . Глускі	29,2 21,2 25,4 24,4	Асіпавіцкі . Парыцкі . .	30,4 30,8	Сьвіслацкі Клічаўскі .	45,2 41,0	Бабруйскі II	52,5	12
Плешчынскі . Халапеніцкі . .	25,5 27,9	Бягомльскі . Лепельскі . Зембінскі . Крупскі . . Бярэзінскі .	38,6 32,7 36,2 38,8 32,3	—	—	Барысаўскі	52,8	9
Межанскі . . . Сураскі . . . Высачанскі	29,9 25,3 22,3	—	—	—	—	—	—	12
Бялынкавіцкі . . Чэрыкаўскі . .	27,6 23,8	—	—	—	—	—	—	10
Чэрвенскі . . . Вастр-Гарадзецкі Заслаўльскі . .	28,3 20,5 20,1	Лагойскі . . Вузьдзенскі Шацкі . . .	38,4 34,6 32,1	—	—	—	—	11
Бельшыцкі . . . Магілеўскі . . . Чавускі . . . . Чачавіцкі . . .	27,2 23,3 22,4 29,2	Быхаўскі .	32,1	—	—	—	—	10
Капаткевіцкі . . Азарыцкі . . . Калінкавіцкі . .	24,4 20,3 21,9	Жыткавіцкі Мазырскі . Тураўскі . . Нараўлянскі	30,2 39,5 36,5 32,2	Пятрыкоўкі Лельчыцкі Карамінскі	40,7 46,6 42,7	—	—	10
Багушэўскі . . . Талачынскі . . Аршанскі . . .	27,7 23,8 20,1	—	—	—	—	—	—	10
Дрысенскі . . . Асьвейскі . . . Вушацкі	21,2 23,6 22,4	Расонскі . . Краснапольс. Полацкі . .	35.6 34,6 36,4	—	—	—	—	9
Стара-Дароскі . Любаньскі . . . Грэскі	29,5 23,0 24,8	Старобінскі	32,9	—	—	—	—	7
30		19		5		2		100

Дадатак № 3.

СЬПІС

раёнаў БССР, разьнесеных па колькасьці гэктараў удобнай лясной плошчы на 1 гаспадарку, ці на 1-го жыхара.

ЛЕСАЭКАНАМІЧНЫ АДДЗЕЛ
Цантральнай Лясной Дасьледчай Станцыі Беларусі.

№№ па чарзе	Найменьне акруг	Найменьне раёнаў			
		На гасп-ку ад 0 да 2,0 гт. ці на жых. „ 0 „ 0,3 гт.		2,1—3,5 0,4—0,6	
1	Бабруйская . .	Стрэшынскі . .	0,9—0,2	Бабруйскі . . . . . . Гарадзецкі . . . . . . Жлобінскі	2,7—0,5 2,3—0,4 2,7—0,5
2	Барысаўская . .	—	—	Чарэйскі	2,1—0,4
3	Віцебская . . .	Сіроцінскі . . . Гарадокскі . . . Бешанковіцкі . Чашніцкі . . . Сеньненскі . . Лязьнянскі . .	1,6—0,3 1,5—0,3 1,9—0,3 1,1—0,2 1,5—0,3 1,8—0,3	Язерышчанскі . . . . Віцебскі . . . . Кузьняцоўскі . . . . Высачанскі	2,3—0,4 2,1—0,4 2,1—0,4 2,9—0,5
4	Калінінская . .	Амсьціслаўскі . Расьнянскі . . Крычаўскі . . . Касьцюковіцкі .	0,9—0,2 1,0—0,2 2,0—0,4 1,9—0,3	Чэрыкаўскі . . . . . Клімавіцкі . . . . . . Мілаславіцкі . . . . . Краснапольскі . . . . Хацімскі	3,5—0,6 2,6—0,4 2,6—0,4 2,5—0,4 2,5—0,4
5	Менская	Самахвалавіцкі .	1,8—0,3	Пухавіцкі . . . . . . Сьмілавіцкі . . . . . Смалявіцкі . . . . . Койданаўскі . . . . . Востр-Гарадзецкі . . . Заслаўльскі	2,3—0,4 2,2—0,4 2,9—0,5 2,4—0,5 3,1—0,5 2,4—0,5
6	Магілеўская . .	Журавіцкі . . . Шклоўскі . . .	1,8—0,3 1,7—0,3	Кармянскі . . . . . . Лупалаўскі . . . . . . Магілеўскі . . . . . . Прапайскі . . . . . . Чавускі	2,1—0,4 2,4—0,4 2,7—0,5 2,7—0,5 2,5—0,5
7	Мозырская . . .	—	—	—	—
8	Аршанская . .	Дубровенскі . . Ляднянскі . . . Копыські . . . Горацкі	1,9—0,3 0,9—0,2 1,8—0,3 1,5—0,3	Талачынскі . . . . . Коханаўскі . . . . . . Аршанскі . . . . . . Дрыбінскі . . . . . . Круглянскі	3,0—0,5 2,2—0,4 2,3—0,4 2,4—0,4 2,5—0,4
9	Полацкая . . .	—	—	Дрысенскі . . . . . . Валынецкі . . . . . . Вятрынскі . . . . . . Вушацкі . . . . Вульскі	2,5—0,5 2,6—0,5 2,9—0,5 2,9—0,6 2,6—0,5
10	Слуцкая	Слуцкі . . . . Капыльскі . . .	1,3—0,2 1,7—0,3	Красна-Слабодзкі . .	2,1—0,4

па ступені забясьпечанасьці насельніцтва лесам.

3,6—5,0 0,7—1,0		5,1—6,5 1,1—1,2		6,6—9,0 1,3—1,6		Звыш 9,0 „ 1,6	
Буда-Кашал. Рогачэўскі .	4,3—0,8 4,2—0,7	Асіпавіцкі . Глускі . . . Парыцкі . .	6,3—1,2 6,2—1,2 6,1—1,2	Бабруйскі II Сьвіслацкі . Клічаўскі .	73,—1,4 8,6—1,7 8,4—1,5	—	—
Лепельскі . Пляшчыніцкі	4,8—0,9 4,6—0,9	Зембінскі . Калапеніцкі	5,9—0,9 5,6—1,0	Крупскі . . Берэзінскі .	8,1—1,3 6,9—1,2	Бягомльскі . Барысаўскі	9,4—1,9 11,3—2,0
Межанскі . Сураскі . .	4,9—0,9 3,9—0,7	—	—	—	—	—	—
Бялынкавіцкі	4,8—0,8	—	—	—	—	—	—
Чэрвенскі .	5,0—0,9	Лагойскі . . Вузьдзеньскі Шацкі . . .	6,1—1,1 5,4—0,9 6,5—1,2	—	—	—	—
Бельшыцкі . Быхаўскі .	4,5—0,8 4,9—0,9	—	—	Чачавіцкі .	7,4—1,3	—	—
Азарыцкі . Калінкавіцкі	3,9—0,7 4,2—0,8	Капашкевіцк	5,8—1,1	Мазырскі . Нараўлянскі	8,0—1,6 8,1—1,6	Жыткавіцкі Пятрыкоўскі Тураўскі . . Лельчыцкі . Каралінскі .	15,2—2,7 10,8—2,0 15,5—2,8 23,6—4,2 11,0—2,0
Багушэўскі .	4,0—0,7	—	—	—	—	—	—
Асьвейскі .	4,1—0,8	Полацкі . .	5,9—1,1	Расонскі . .	8,3—1,6	Краснапольс	10,0—1,8
Старабінскі Грэскі . . .	4,5—1,0 4,2—0,8	Стара-Дорос Любоньскі .	6,4—1,2 5,7—1,1	—	—	—	—

Дадатак № 4.

ЗЬВЕСТКІ

аб ужытку драўніны, як апалу, на адну гаспадарку па БССР.

За 1924 год.

ЛЕСАЭКАНАМІЧНЫ АДДЗЕЛ
Цантральнай Лясной Дасьледчай
Станцыі Беларусі.

№№ па чарзе.	Найменьне акругі.	Разьмеркаваньне раёнаў па колькасьці спажыўной драўніны на апал на адну гаспадарку за 1924 год.				
		Дроў . . 0,73к.с. Верхавін. суччa і ламачча . 0,30к.с. Карчоў . . 0,13 „ Астачы . 0,05 „ Разам . 1.21 „	Дроў . . 1,13 „ Верхавін. суччa і ламачча . 0,45 „ Карчоў . 0,12 „ Астачы . 0,07 „ Разам . 1.77 „	Дроў . . 1,62 „ Верхавін. суччa і ламачча . 0,47к.с. Карчоў . 0,14 „ Астачы . 0,06 „ Разам . 2,29 „	Дроў . . 1,97 „ Верхавін. суччa і ламачча . 0,48к.с. Карчоў . 0,14 „ Астачы . 0,07 „ Разам . 2,66 „	Дроў . . 2.60к.с. Верхавін. суччa і ламачча . 0.57к.с. Карчоў . 0,24 „ Астачы , 0,08 „ Разам 3.49 „
1	Бабруйская	—	Рагачэўскі Стрэшынскі	Бабруйскі I Буда-Кашалёў Глускі Гарадзецкі Жлобінскі Ключэўскі Сьвіслацкі	Бабрусйкі II Асіповіцкі Парыцкі	—
2	Бары саўская	—	Лепельскі Халапеніцкі	Чарэйскі Зембінскі Бярэзінскі Бягомльскі Барысаўскі	Пляшчыніцкі Крупскі	—
3	Віцебская	—	Бешанковіцкі Віцебскі Гарадокскіх Язерышчанскі Ляэьнянскі Кузьняцоўскі Сеньненскі Сіроцінскі Чашніцкі	Высачанскі Межанскі Сураскі	—	—
4	Калінінская	—	Касьцюковіцкі Краснапольскі Крычаўскі Амсьціслаўскі Расьнянскі	Бялынкавіцкі Клімавіцкі Мілаславіцкі Хацімскі Чэрыкаўскі	—	—
5	Менская	Самахваліцкі	Заслаўльскі Кайданоўскі Лагойскі Востр-Гарадзец Пухавіцкі Сьмілавіцкі Вузьдзеньскі Шацкі	Смалявіцкі Чэрвенскі	—	—

№№ па чарзе	Найменьне акругі.	Разьмеркаваньне раёнаў па колькасьці спажыўной драўніны на апал на адну гаспадарку за 1924 год				
		Дроў . . 0,73к.с. Вёрхавін, сучча і ламачча 0,30к.с. Карчоў . 0,13 „ Астачы . 0,05 „ Разам 1.21 „	Дроў . . 1,13к.с. Верхавін, сучча і ламачча 0,45к.с. Карчоў . 0,12 „ Астачы . 0,07 „ Разам 1,77 „	Дроў . 1,62к.с. Верхавін, сучча і ламачча 0,47к,с. Карчоў . 0,14 „ Астачы . 0,06 „ Разам 2,29 „	Дроў . . 1,97к.с. Верхавін, сучча і ламачча 0,48к.с. Карчоў . 0,14 „ Астачы . 0,07 „ Разам 2,66 „	Дроў . . 2,60к.с. Верхавін, сучча і ламачча 0,57к.с. Карчоў . 0,24 „ Астачы . 0,08 „ Разам 3,49 „
6	Магілеўская	Журавіцкі	Бельшыцкі Быхаўскі Кармянскі Лупалаўскі Магілеўскі Прапойскі Чаускі Шклўоскі	Чачавіцкі	—	—
7	Мазырская	—	—	Жытковіцкі	Азарыцкі Пятрыкоўскі	Калінкавіцкі Каралінскі Капаткевіцкі Лельчыцкі Мазырскі Караўлянскі Тураўскі
8	Аршанская	—	Багушэўскі Горацкі Копіські Коханаўскі Круглянскі Ляднянскі Аршанскі Талачынскі	Дрыбінскі Дубровенскі	—	—
9	Полацкая	—	Вятрынскі Валынец кі Дрысенскі Асьвейскі Вульскі Вушацкі	Расонскі	Краснапольскі Полацкі	—
10	Слуцкая	Капыльскі Слуцкі Красна-слабодз Грэскі	Старобінскі	Стара-Дароскі Любанскі	—	—

У сярэднім па БССР за 1924 г.	Дроў . . . . 1,40 Верхавін, сучча і ламачча . . . . . . 0,45 Карчоў . . . . 0,13 Астачы ад новых і ад старых падубоў . 0,06	Разам 2,04 к.с.

Аб мінэральных складальных частках соку беларускіх асіны, бярозы і елкі адносна колькасьцяй паташу, што можна з іх здабыць.

Пытаньне аб утрыманьні ў дрэве соку зьяўляецца ў высокай меры цікавым як з фізыялягічнага боку, так і з тэхнічнага і было прадметам шматлікіх і ўсебаковых дасьледваньняў. Але, на жаль, амаль што ўсе дадзеныя адносяцца да парод, якія растуць ў Заходняй Эўропе і ў Амэрыцы і амаль што нічога невядома аб пародах расійскіх, а тым больш аб пародах, якія растуць у Беларусі.

Да соку, як вядома, далучаюцца ўсе матэрыі, якія не выяўляюць па сутнасьці драўніны і матэрыі кары. Дзеля гэтага ў соку перш-на-перш павінна быць вада і ў ёй больш менш рашчынныя розныя матэрыі, як мінэральныя, так і арганічныя.

Мінэральныя матэрыі цалкам выцягваюцца з глебы, а арганічныя ствараюцца пры фізыялягічным працэсе росту дрэва, прычым ня ўсе складальныя часткі соку рашчынны ў вадзе. Шмат якія з іх, розныя ў розных частках дрэва, маюць аграмаднае значэньне ў тэхніцы і ў медыцыне. Так, перш за ўсё трэба сказаць аб дубільных матэрыях, потым аб смолах і эфірных маслах, далей аб цукраватых матэрыях (цукравы клён, бяроза), глюказыдах, якія прадстаўляюць камбінацыі глюкоз з фэнолямі і кісьлінамі (каніфэрын, саліцын), і, нарэшце, аб мінэральных матэрыях. Усе гэтыя матэрыі надаюць шмат цікавасьці і павінны складаць прадмет дасьледваньня іхных колькасьцяй і якасьцяй на Беларускай Лясной Дасьледчай Станцыі. Цяпер у першую чаргу, з прычыны познага вырашэньня аб арганізацыі працы тэхнічнага аддзелу дасьледчай станцыі, распачаты параўнальныя дасьледваньні мінэральных складальных частак найбольш пашыраных парод, якія ідуць галоўным чынам на апал, а ўласьне: асіны, бярозы і елкі. Дзьве другія пароды—хвоя і дуб—будуць прадметам далейшых вышукваньняў.

Пры спальваньні дрэва застаецца, як вядома, попел, у якім знаходзяцца ўсе мінэральныя часткі, выцягнутыя з глебы, і прытым, як дрэўнымі пародамі, з больш глыбокіх яе пластоў. У попеле расьлін тэхнічна найбольш каштоўны вуглякіслыя і іншыя солі калія, з якіх складаецца сыры паташ, бышы яшчэ нядаўна адзінаю крыніцаю каліевых соляй у тэхніцы. Пасьля выцягваньня паташу, уся нерашчынная астача—падзол, як вельмі каштоўнае ўгнаеньне, павінен павяртацца ў глебу, дзеля таго што ў ім знаходзіцца ўся фосфарная кісьліна, вапна, магнезія, вокісі алюмінію, зялеза і марганца. Такім чынам, пры правільным тэхнічным скарыстаньні драўлянага матар'ялу, як апалу, мы маем з дапамогаю дрэўнай расьліннасьці з больш глыбокіх пластоў глебы каштоўны калі, а ў якасьці адкіду—падзол-фосфарнае ўгнаеньне для палёў і гародаў. Ня гледзячы на вялізныя нетравыя паклады каліевых соляй у Нямеччыне і ў Францыі,

попелам расьлін і да гэтага часу карыстаюцца, а дасьледваньні колькасьцяй вады ў розных частках дрэва і ў розных умовах росту роўна цікавіць лесаводаў і тэхнікаў ўсіх краёў. Пры гэтым чужаземныя дадзеныя амаль што зусім нельга дапасаваць да умоў росту нашых лясоў, якія растуць па большасьці на роўнядзях, нізінах і нават на балотах.

Дасьледваньне над колькасьцю вады і мінэральных матэрый было зроблена ў Горацкай лясной дачы скончыўшымі курс Акадэміі В. П. Сініцкім, В. Г. Абаленскім і П. В. Шкацелавым пад кіраваньнем аўтара. Вынятак з гэтых прац мы тут і падаём.

Мінэральныя складальныя часткі драўніны належаць, як было паказана, да дрэўнага соку, што, аднак, ня значыць, нібы яны знаходзяцца ў рашчыне дрэўнай вады: ніякімі звычайнымі рашчыньнікамі ні нават кісьлінамі нельга выцягнуць поўнасьцю мінэральных частак з драўніны; заўсёды такая апрацованая вадою, сьпірытусам, эфірам ці кісьлінамі драўніна, пры спальваньні, будзе пакідаць большую ці меншую колькасьць попелу, што сьведчыць аб глыбокай фізыялягічнай сувязі драўніны з мінэральнымі матэрыямі, уваходзячымі ў склад дрэва, нібы ў якасьці мэталя-арганічных злучэньняў.

Прадбачалася, як было памянёна, дасьледваньне галоўнейшых парод, якія спажываюцца ў Беларусі, як апал,—асіны, бярозы, елкі, хвоі, дубу, і інш., покуль-жа што прышлося затрымацца толькі на першых трох, пры розных умовах росту.

Попел лясных расьлін.

Попел, як сказана, складаецца з рашчынных і нерашчынных частак. Нерашчынныя часткі зьмяшчаюць: кальцы, магні, зялеза, алюміні, марганец і кісьліны: крэмнязём, фосфарную, вугальную, серкавую, хлёрную; і рашчынныя-ж—солі калія, натрыя і часткаю іншых рэдкіх мэталаў (ліцій, цэзій, рубідзій). Галоўную-ж, асноўную частку рашчыннай часткі ствараюць солі калія, як раз у якасьці вуглякіслай солі K_2CO_3—паташу. Апроч таго, заўсёды ёсьць у нязначнай колькасьці вуглякіслая соль натрыя Na_2CO_3—сода. Разам з гэтымі, так званымі, шчолачамі заўсёды сустракаюцца і іхныя солі серкавай кісьліны, хлёру і крэмнякісьліны. Каштоўнасьць паташу залежыць выключна ад колькасьці ў ім K_2CO_3, г. з. вуглякіслай шчолачы. Шчолачы вельмі лёгка колькасна азначаюцца так званым алькалімэтрычным спосабам, г. з. спосабам тытраваньня якою-небудзь кісьлінаю (серкаваю, салянаю) у прысутнасьці адпаведнага індыкатару. Гэтым спосабам выяўляюць каштоўнасьць паташу.

Але, як паказалі нашы досьледы, спосаб тытраваньня вышчалачанага попелу дае на першы погляд нібы няпэўныя вынікі, прычым амаль што заўсёды колькасьць шчолачы, здабытай тытраваньнем, перавышае колькасьць усіх рашчынных матэрый і часам нават вельмі значна. Прычына гэтага ў наступным.

Пры выпальваньні попелу выходзіць перш мешаніна вугалю з мінэральнымі матэрыямі. Вуглякіслыя солі кальцыя і магнія, а часткаю калія і натрыя, трацяць вуглякісьліну і ператвараюцца на бязводныя вокіслы. Серкавакіслыя солі таксама часткаю раскісьляюцца, аднаўляючыся вугалем, а крэмнязём стварае крэмнякіслыя злучэньні, часткаю выпінаючы вуглякісьліну, а часткаю проста злучаючыся са створанымі вокісямі. Пры апрацоўцы такога попелу ў рашчыну пераходзяць шчолачныя злучэньні ўжо зьмянёныя, асабліва пры моцным і доўгім прапяканьні: вокісі кальцыя і магнія раскладаюць вуглякіслыя злучэньні K і Na з утварэньнем вокісяў

K_2O і Na_2O; серкавакіслыя солі K_2SO_4 і Na_2SO_4, што былі ў попеле, пры моцным прапяканьні ў прысутнасьці частак вугалю, ствараўшыя серкаватыя злучэньні K_2S і Na_2S, таксама пераходзяць у рашчыну і павялічваюць яе шчолачнасьць і, нарэшце, у рашчыну пераходзяць і крэмнякіслыя злучэньні калія і натрыя ў складзе K_2SiO_3 і Na_2SiO_3. Усе падобныя злучэньні пры тытраваньні даюць значны прыбытак, калі іх пералічыць на вуглякіслую шчолач, і толькі крэмнякіслыя робяць як раз наадварот, г. з. памяншаюць вынікі, дзеля таго што вага часткі крэмнязёму (SiO_2) больш, чым часткі вуглякісьліны (CO_2), бо пай $Si = 28$, а пай $C = 12$. Але-ж найбольш павялічваюць шчолачнасьць пры тытраваньні быўшыя ў попеле солі K_2SO_4 Na_2SO_4. Яны самі па сабе ня шчолачны, але ператвараючыся ў K_2S і Na_2S, дзейнічаюць як асновы. Такім чынам, пры ўжываньні тытравальнага спосабу азначэньня паташу выходзіць нібы абсурд: г. з. вуглякіслых шчолачай у рашчыне бывае больш, чым іх ёсьць у розьніцы паміж колькасьцю попелу і нерашчыннаю астачаю. Але ў сапраўднасьці так і павінна быць, бо ў моцна прапечаным попеле мы маем ужо значную колькасьць *вокісяй*, якія павінны даць большую вагу *вуглякіслых соляй* K і Na. На практыцы заўсёды і карыстаюцца гэтым пры пераапрацоўцы попелу на паташ. Паташ, пры правільнай пастаноўцы, ніколі не вышчалачваюць з сьвежага попелу, а заўсёды яго перш *вывет-рываюць* пад паветкамі, на падмостках. Пры гэтым паступова ўсе вокісі (K_2O,Na_2O), усе серкаватыя злучэньні, у прысутнасьці вуглякісьліны паветра і вільгаці ператвараюцца на вуглякіслыя, крэмнякісыя таксама даюць паташ і выходзіць тая самая колькасьць вугляшчолачнага злучэньня, што і пры тытраваньні. Толькі ў некаторых, выпадках, калі мы маем справу са значнаю колькасьцю нерашчынных злучэньняў і пры моцным прапяканьні, у рашчыну могуць пераходзіць ня толькі вокісі K і Na, але нават і вокісь кальцыя CaO. Гэткая зьява бывае пры апапліваньні кары, багатай на вапну: зьверху воднай выцяжкі часта зьяўляецца муць, бо рашчына вапны паглынае вуглякісьліну і пераходзіць у нерашчынны стан; муць гэтая зьнікае пры тытраваньні, але вымагае некаторага вельмі, міш іншым, невялічкага збытку кісьліны. Апроч усіх вышэйпаказаных прычын павялічэньня шчолачнасьці пры тытраваньні, апошняя заўсёды будзе некалькі больш, дзеля таго што мы лічым за паташ і соду Na_2CO_3, якая пры тытраваньні вымагае крыху больш кісьліны. А таму, у пададзеных выніках аналізаў, у графе побач з рашчыннымі злучэньнямі знаходзіцца графа „K_2CO_3“, г. з. тая колькасьць паташу, якая адпавядае алькалімэтрычнаму нагляданьню.

З трох разгледжаных парод найбольшае разыходжаньне ў колькасьці рашчынных матэрый, здабытых па розьніцы і па тытру, павінна даць тая парода, у попелу якой знаходзіцца найбольшая колькасьць магнія, бо вуглякіслы магні *вельмі лёгка* адшчапляе ў жарасьці вуглякісьліну, даючы вокісь магнія, якая пры вышчалачваньні адбірае вуглякісьліну ад паташу і ад соды і аслабаняе шчолач. Да гэткіх парод належыць бяроза ў попелу якой да 16,5% MgO, якая амаль што заўсёды дае лічбы паташу, вышэйшыя супраць рашчынных, тады як асіна і елка ў сярэднім даюць роўныя лічбы.

Мінэральныя складальныя часткі асінавага соку.

Асіна вывучалася на сьвежай і забалочанай рамені. Спробы ўзяты на вышыні грудзей 60-гадовай асіны.

Сьвежая рамень (сярэдняе з 6-і аналізаў).

Вады	Попелу	У ім нерашчын.	Рашчын.	Лічучы на K_2CO_3
41,5	0,33	59,4	40,6	40,3

Забалочаная рамень (сярэдн. з 4-х аналізаў).

Вады	Попелу	У ім нерашчын.	Рашчын.	Лічучы на K_2CO_3
38,6	0,23	56,0	44,0	49,3

З табліцы мы бачым, што па сьвежай рамені вады наогул больш і мінэральных матэрый таксама.

Для параўнаньня было зроблена азначэньне K_2O па хлёраплатынату ў другой спробе тых самых дрэў і выявілася:

Вады	Попелу	У ім нерашчын.	Рашчын.	K_2O
На сьвежай рамені:				
45,7	0,33	55,5	44,5	20,8
На забалочанай рамені:				
38,7	0,23	56,0	44,0	19,5

Гэта паказвае, што з рашчынных частак уласна на солі кальцыя прыпадае меншая колькасьць. Як відаць, на балоце частка K замяшчаецца натрыем.

Разьмяшчэньне мінэральных складальных частак соку па радыусу.

Вады	Попелу	У ім нерашчын.	Рашчын.	K_2O
А. Сьвежая рамень:				
1. Цантральныя пласты (сярэдн. з 3-х аналізаў):				
44,0	0,36	56,1	43,7	44,1
2. Пэрыфэрычныя пласты:				
36,8	0,25	61,1	37,8	40,0
В. Забалочаная рамень:				
1) Цантральныя пласты:				
41,0	0,26	55,3	44,75	0,0
2) Пэрыфэрычныя пласты:				
36,8	0,24	63,8	36,8	37,7

Такім чынам мы бачым, што як на сьвежай, так і на забалочанай рамені колькасьць попелу і вады павялічваецца ад пэрыфэрыі к цэнтру, таксама і рашчынныя злучэньні; процант-жа нерашчынных менш у цэнтры.

Па ўзросту зроблены азначэньні на сьвежай рамені.

Вады	Попелу	Нерашч. злуч.	Рашчынных	K_2CO_3
Сеянцы 2-х гадоў.				
—	3,32	62,2	37,8	38,3
Сеянцы 8-і гадоў (сярэдн. з 2-х аналізаў):				
49,9	0,46	67,8	32,2	36,1

Сеянцы 20-і гадоў (сярэдн. з 2-х аналізаў):

37,3	0,29	59,4	40,6	45,2

Сеняцы 25-і гадоў (сярэдн. з 2-х аналізаў):

42,0	0,35	62,8	37,2	36,7

60-ці гадоў (з 6-і аналізаў):

41,5	0,33	59,4	40,6	40,3

У сеянцах у яшчэ нібы травяным стане наглядаецца найбольшы процант попелу. Са ўзростам попел пачынае зьмяншацца, але ў 80-і гадовым узросьце яго яшчэ застаюцца значныя колькасьці. Найбольшы спад попельнасьці прыкмячаецца ў 20-і гадовым дрэвастане, затым яна пачынае пакрыху прыбываць і трымацца амаль што бяз зьмены да 60-і гадоў.

Суччо і голькі маюць значныя колькасьці складальных частак мінэральнага соку. У суччах розных узростаў процант попелу зьмяняецца ў межах 0,91% да 2,37%.

У сярэднім з 10-і азначэньняў здабыты наступныя дадзеныя:

сучча:

Вады	Попелу	Нерашч. злуч.	Рашчынных	K_2CO_3
45,3	1,58	68,2	34,8	34,7
парасткі розных узростаў:				
53,7	32,4	67,6	32,4	33,3

Такім чынам, больш маладыя голькі больш падыходзяць да 2-х гадовых сеянцаў. Галоўнейшая масса попелу ў суччах і ў гольках прыпадае на кару. У той час, як драўніна сука паказвае 0,31% попелу, кара яго дала 5,39%.

Найбольшым процантам попелу адмяняецца наогул лісьцё. Найменш попелу атрымана з аднэй 50-і гадовай асіны на забалочанай рамені — 4,65%, іншыя два дрэвы далі 6,52 і 6,47%. Па сьвежай рамені знойдзена 5,22 і 6,05%.

У сярэднім з 10 аналізаў мінэральны склад лісьцёвага попелу наступны:

Вады	Попелу	Нерашч. злуч.	Рашчынных	На K_2CO_3
63,0	6,12	65,1	34,9	33,7

У лісьцях колькасьць мінэральных матэрый зьмяняецца вельмі значна ў бок траты K_2O к восені што відаць з наступнай табліцы:

Лісьцё ўзята:	Попелу	Нерашч.	Рашчынных	На K_2CO_3
20 чэрвеня	5,8	70,7	29,3	27,4
11 жніўня	7,1	82,1	17,9	16,0
вопадзь (15/IX)	4,8	88,1	11,9	11,4

К восені, як відаць, у лісьцях адбываецца намнажэньне нерашчынных мінэральных матэрый, якія аддаюцца назад у глебу, а процант K_2O зьмяншаецца.

Для вылічэньня колькасьці паташу, які можна атрымаць з якоганебудзь запасу асінавага дрэвастану, трэба знайсьці, колькі яго будзе з 1-га кубічнага мэтру (стэру).

Для дроў з забалочанай рамені 1000 кіляграмаў драўніны даюць 2,3 кгр. попелу, а паташу 0,493 × 2,3 = 1,1339 клг. ці з 1 куб. мэтру (францускі стэр — Stere) 1,134 × 0,67 *) × 0,5 = 0,380 кгр. Для сьвежай рамені — 3,3 × 0,403 × 0,51 × 0,67 = 0,454 кгр.

Для сучча:

1000 кілягр. драўніны даюць попелу 15,8 к., а ў ёй 34,7% паташу, значыцца з 1000 к. выходзіць 5,48 к. паташу, ці з куб. мэтру 5,48×0,510× ×0,5 **) = 2,74 кгр., г. з. пры спальваньні адкідаў — сучча і гальля — здабываецца ў пяць разоў больш паташу, чым са ствалоwай драўніны.

Мінэральныя складальныя часткі бярозавага соку.

Адносна мінэральных складальных частак у соку бярозы ў чужаземнай літаратуры ёсьць даволі дадзеных, а адносна вады і ў расійскай.

Паводле дасьледваньняў Тонкеля ***), колькасьць вільгаці ў ствале зьмяняецца па месяцох, дасягаючы максымуму ў лютым (46,23%) і мінімуму ў чэрвені і верасьні (38,1% і 38,4%), а ў гольках максымум у чэрвені (51,3%) і мінімум у лістападзе (32,73%).

Паводле Ebermayr'а, у 100 ч. абсалютна сухой драўніны

знаходзіцца попелу:	Максымум	Мінімум	Сярэдн.
Дровы без кары . .	0,64%	0,21%	0,33%
50-гадовы плашняк .	—	—	0,33 „
Кругляк	—	—	0,35 „
Сучча	—	—	0,75 „

Колькасьць попелу ў суччах і гольках хістаецца гэтак:

сучча 3—7 см.	з карою . . .	0,45%
„ 1—3 „	„ . . .	1,49 „
„ 0,5 „	„ . . .	1,22 „

Паводле аналізаў Шрэдэра, у стрыжні Betula alba — 0,42%, а ў забалані — 0,22%.

Паводле аналізаў Вольфа, бяроза дае попелу 0,334%.

У ўмовах Беларусі (Горацкая лясная дача) бяроза трымае супраць замежных дадзеных *значна менш* мінэральных складальных частак, колькасьць якіх хістаецца ў залежнасьці ад умоў росту ў межах ад 0,17% (сьвежая рамень 60-і гадовага дрэвастану) да 0,35% (8-і гадовы дрэвастан). Па цэнтральных і пэрыфэрычных пластох бяроза таксама асаблівай розьніцы не паказвала, як у колькасьці вады, так і попелу а таму мы падаём толькі табліцу сярэдняй колькасьці вады, попелу, нерашчынных і рашчынных частак, а з іх K_2CO_3.

---

*) Вага 1-го куб. мэтру ці удз. вага асіны, памножаная на процант шчытнай матэрыі ў куб. мэтры.

**) Для сучча праўдзівая колькасьць драўніны прынята за 0,5.

***) „Известия Петровской Академии", 1882, вып. 2.

Умовы месцавыраcтаньня.	Колькасьць азначэньняў	Узрост	Вады	Попелу	Нераш-чын.	Рашчын.	K_2CO_3
Бяроза-альшатнік	1	65	33,0	0,18	67,0	33,0	34,0
	2	60	40,97	0,20	67,5	32,5	35,3
Сьвежая рамень	6	60	34,4	0,17	61,94	38,06	41,75
	1	55	35,6	0,20	63,4	36,6	39,8
	6	65	34,6	0,19	66,2	33,8	37,1
	2	28	35,7	0,225	65,35	34,65	38,7
	1	30	35,2	0,22	66,1	33,9	37,3
	1	26	34,5	0,21	63,5	36,5	38,6
	1	12	37,15	0,23	63,15	36,85	42,1
	1	14	38,0	0,24	55,3	44,7	45,8
	1	8	45,8	0,35	83,27	16,73	15,6
	1	8	47	0,33	70,9	29,1	27,8
Сумшара	3	28	35,4	0,23	69.3	30,7	33,07
	2	30	38,0	0,25	71,8	28,2	32,7
	2	28	39,3	0,30	69,55	30,45	32,8
	1	25	40,6	0.29	67,8	32,2	37,1

Азначэньне калі (K_2O) хлёраплатынатным спосабам дало ў ствале 21,9% (паводле замежных аналізаў—23,6%).

З пададзенай табліцы відаць, што бяроза нават у розных узростах і умовах росту па колькасьці мінэральных матэрый зьмяняецца нязначна. Так, колькасьць вады застаецца амаль што сталаю, колькасьць попелу павялічваецца пры горшых умовах росту, але за тое ў ім зьменшаецца колькасьць рашчынных матэрый, і выход паташу не павялічваецца.

Колькасьць мінэральных матэрый ў кары в чэрвені-ліпені:

	Кольк. аналіз.	Вады	Попелу	Нерашч. мат.	Рашчын.
Сьвежая рамень . .	3	43,6	1,38	62,3	37,7
Сумшара	3	37,2	1,64	57,2	42,8

З гэтага можна бачыць, што ў кары дрэў, якія ўзрасьлі ў горшых умовах, вады менш, але попелу і рашчынных у ім злучэньняў —больш.

Суччо з дрэў у 60 год, дыямэтрам у 2 см, 8 год вады трымаюць 48,6%, а попелу 0,71% і ў ім 31% рашчыннай мат. 15 год—вады 39,1, попелу 0,56.

Голькі ў сярэднім з 12 аналізаў паказалі: вады 51,2%, попелу 1,63% і ў ім нерашчын. 62,1 і рашчын. 37,9%.

Лісьцё 60-і гадовага дрэвастану ў чэрвені-ліпені.

	Лік аналізаў	Вады	Попелу	Нерашчын.	Рашчын.
Сьвежая рамень . .	4	62,1	4,59	59,38	40,62
Бяроза-альшатнік .	2	69,4	4,18	63,59	34,41

30-і гадовы дрэвастан.

Сьвежая рамень .	3	67,2	4,39	64,9	35,1
Сумшара	4	61,4	3,40	65,2	34,8

Наогул можна заўважыць, што попелу знаходзіцца больш у лісьцях дрэў лепшага банітэту.

З фізыялягічнага пункту погляду цікава зьменнасьць складу лісьця па месяцох аж да яго адміраньня і ападу.

	Лік анал.	Вады	Попелу	Нерашчын.	Рашчын,	K_2O
20 чэрвеня . .	2	62,4	3,55	67,3	32,7	23,67
11 жніўня . .	1	57,7	4,08	71,38	28,62	21,2
15 верасьня .	2	61,5	4,23	85,66	14,34	11,4
Вопадзь . . .		—	4,96	82,9	17,1	10,37

З табліцы яўна відаць павышэньне нерашчынных частак са ўзростам і зьмяншэньне ў іх калія (K_2O).

Такім чынам, палова K_2O, ўзятай з глебы ў час росту дрэва *зварочваецца* ёй назад, ствараючы вышні пажыўны гумусавы пласт; другая-ж палова, калі разьмяшчаецца паміж складальных частак дрэва.

Асабліва значнаю залежнасьцю адмяняюцца лісьця аднагодак (спроба 15 верасьня); попелу ў іх выяўлена да 10,6%, з якіх на нерашчынныя часткі прыпадае 96,2% і на рашчынныя толькі 3,8%.

Пададзім наступную параўнальную табліцу колькасьці каштоўных рашчынных злучэньняў, а ў іх паташу па тытраваньню і K_2O па непасрэднаму азначэньню хлёраплятынатам.

	% рашчын.	% K_2CO_3 па тытр.	% K_2O па хлёрапл.
Лісьцё	34,0	34,9	23,6
Драўніна . .	36,9	40,0	23,0
Гальлё	37,9	—	19,15
Сучча	33,1	—	10,3
Кара	41,2	—	4,99

Такім чынам, рашчынныя часткі лісьця ёсьць амаль што чысты паташ; затым ідзе драўніна. Гальлё-ж, сучча і кара, якія маюць шмат вуглявапністых соляй і вуглякіслага магнія і даюць павялічаныя паказаньні пры тытраваньні, тут у рубрыцы паташу не паказаны.

З 1 куб. мэтру (стэру) бярозы на сьвежай рамені выходзіць паташу $1,9 \times 0,393 \times 0,61 \times 0,67 = 0,305$ кгр.

З забалочанай рамені: $2,68 \times 0,337 \times 0,61 \times 0,67 = 0,369$ кгр.

Сучча ў 2 см. дадуць: $7,1 \times 0,31 \times 0,5 \times 0,61 = 0,671$ кгр.

Мінэральныя складальныя часткі яловага соку.

Адносна мінэральных складальных частак яловага соку ёсьць досыць абшырная заходня-эўрапейская літаратура.

Паводле Ebermayr'a (Phisiol. Chem. d. Pfl.), колькасьць вады для маладой яловай драўніны хістаецца ў межах: вясною—51%, улетку—58%, увосень—50%, узімку—66%, а ў сярэднім у елкі 56%. Яловая ігліца, паводле дадзеных праф. Schübler'a трымае вады 57%, а ў тонкіх сучкох і ў галінках колькасьць яе хістаецца ад 55 да 62%. Процант попелу ў

стагадовай елкі: максымум—0,26% і мінімум 0,17%, у сярэднім 0,2, прычым кара значна ўзмацняе попельнасьць: плашняк з карою ўжо трымае 0,31%, кругляк з карою 0,55%, а голькі—2,15%.

Адносна ўтрыманьня ў попеле шчолачай (K_2O+Na_2O) для стагадовай елкі даюцца лічбы: 19,66% K_2O і 1,37% Na_2O, якія, калі пералічыць на калійны паташ, даюць 31,7% K_2CO_3, а 45—гадовая елка баварскіх лясоў, пры 0,21% попелу, трымала K_2O—22,4% і Na_2O—1,4%, што пры пералічэньні на K_2CO_3 дае 37%.

Кара мае значна больш попелу, ад 1,57% да 2,35%. Голькі і сучча даюць ад 0,97% да 1,87%. Яшчэ багацей на попелігліца, якая мае ад 1,94 да 2,5 і нават да 3,5% попелу.

Паводле зробленых аналізаў у Горацкай лясной дачы адносна мінэральных складальных частак яловага соку, найбольш інтэнсыўна праяўляецца *зьмяншэньне* колькасьці вады пры вырастаньні ў горшых умовах забалочанасьці. Так, у драўніне ствала процант вады для 60-гадовай елкі спадае да 39%, а для 85-гадовай нават да 26 5%, тады як на сьвежай рамені сярэдні процант вады пры тым самым узросьце—51,6%*). Процант попелу зьмяняецца адваротным чынам: на сьвежай рамені ён ровен 0,21, супадаючы з дадзенымі для баварскіх лясоў, і павялічваецца па меры забалачваньня да 0,33, прычым колькасьць рашчынных матэрый спадае. Апроч таго, для елкі заўважана, што колькасьць рашчынных матэрый, якая знаходзіцца пры аналізе па розьніцы, больш дакладна супадае з лічбамі тытраваньня, што відаць з наступнай табліцы:

	Кольк. анал.	Узрост	Вады	Попелу	Нерашч.	Рашч.	K_2CO_3
Сьвежая рамень . .	3	60	51,6	0,21	65	35	34
Забалоч. „ . .	2	60	44,4	0,25	70	30	37
„ „ . .	2	60	41.5	0,26	75	25	25
Сумшара	3	60	39,1	0,31	69	31	25
„	2	85	26,5	0,31	71	29	25

Яшчэ больш выразна, у параўнаньні з абедзьвюмі папярэднімі пародамі, праяўляецца розьніца ў колькасьці вады ў цэнтральных пластох сэктару і ў пэрыфэрычных — у дрэў, якія вырасьлі на сьвежай рамені і на балоце.

Цантральныя пласты:

	Узрост	Вады	Попелу	Нерашч.	Рашчын.	K_2CO_3
Сьвежая рамень . .	58	48,1	0,21	65	35	34
„ „ . .	55	52,1	0,20	74	26	26
Пэрыфэрычныя:						
Сьвежая рамень . .	58	56,3	0,20	72	28	—
„ „ . .	61	61,0	0,23	60	40	38
Цантральныя пласты:						
Забалочаная рамень	70	26,1	0,27	81	19	24
„ „	120	25,3	0,27	70	30	26

*) Такім чынам, сьвежавысечаную старую елку, выраслую на балоце, можна адразу класьці ў печ, тады як елка з 51% вады зусім ня можа гарэць.

		Пэрыфэрычныя:				
Забалочаная рамень	70	54,5	0,23	78	22	26
„ „	120	40,2	0,22	72	28	24
		Цэнтральныя пласты:				
Сумшара	85	25,6	0,30	75	25	25
		Пэрыфэрычныя:				
„	85	29	0,30	75	25	25

Колькасьць попелу зьмяняецца мала ад пэрыфэрыі к цэнтру, але на балоце цэнтральныя пласты адмяняюцца нязвычайна малою колькасьцю вады, якая даходзіць да паловы супраць перыфэрычных.

Кара елкі.

Кара наогул трымае больш вады і попелу, чым драўніна, незалежна ад лепшых ці горшых умоў росту. Так, мы бачым:

	Вады	Попелу	Нерашч.	Рашчын.	K_2CO_3
Сьвежая рамень:					
Сярэдн. 3-х аналіз. .	54,6	2,48	80	20	19
Забалочаная рамень:					
Сярэдн. 2-х аналіз. .	58,3	2,63	72	28	—
Сумшара:					
Адзін аналіз	47,6	2,34	86	14	14

Са ўзростам, як і ў драўніне, колькасьць вады зьмяншаецца: так, стагадовай елкі ў кары—50,1%, а ў 120-гадовай—47,6.

Сучча з карою ў сярэднім (пры дыямэтры ў 2,3 см.) трымаюць вады 44,5% і попелу 1,02%, прычым на нерашчынныя матэрыі прыпадае 76%, а на рашчынныя—24%.

Дробныя голькі на воду багацей, таксама як і на попел; ў сярэднім вады трымаецца 49,3 і попелу 2,04%, ў якім нерашчынных матэрый 80% і рашчынных 20%.

Ігліца дае значныя ўхіленьні па ўзросту. Маладая ігліца першага году ў сваім попелу трымае значныя колькасьці рашчынных соляй, тады як старая, другога, трэцяга і чацьвёртага гадоў адмяняецца малою колькасьцю каліевых соляй (паташу), што відаць з наступных параўнаньняў сярэдніх лічб аналізаў:

Сьвежая рамень:

Вады	Попелу	Нерашч.	Рашчын.	K_2CO_3
Ігліца першага году				
71,2	2,71	42	58	52
Ігліца 2-га, 3-га і 4-га гадоў				
55,9	4,34	90	10	9

Забалочаная рамень:

Ігліца першага году

71,5	2,17	55	45	35

Ігліца 2-га, 3-га і 4-га гадоў

52,3	3,39	91	9	9

Пры апопліваньні заўважан той факт, што попел *першагадовай* ігліцы выходзіць *зялёнага колеру*. Гэты колер залежыць ад акісьленьня вокіслаў марганца ў прысутнасьці збытку каліевай шчолачы, якой, як відаць з табліцы, вельмі многа. Дзеля таго-ж, што паводле ўсіх да гэтага часу зробленых аналізаў, для елкі (а таксама і для ельніцы) ў яе попелу асабліва многа знаходзіцца вокісі марганца (Mn_3O_4) — да 24%, дык у час прапяканьня гэткага попелу на паветру ў прысутнасьці лішку паташу атрымоўваюць зялёную *марганцова-каліевую соль* K_2MnO_4, якая пры рашчыненьні ў вадзе і кісьліне дае перш ружовую афарбоўку, пераходзячы ў *марганцакаліевую соль* $KMnO_4$, (дзеля чаго і ўзялася назва „хамэлеона“ — у выніку зьмены колеру з зялёнага на чырвоны) гэтая афарбоўка, між іншым, хутка зьнікае.

Апаўшая ігліца мае яшчэ больш попелу — да 8,2%, прычым попел гэты амаль што цалкам складаецца з нерашчынных матэрый (да 93%). Як відаць, рашчынныя часткі перад ападзеньнем затрымліваюцца дрэвам, як патрэбныя для яго далейшай жыцьцячыннасьці, а нерашчынныя зварочваюцца назад у глебу.

З 1 куб. мэтру ўкладачнай меры (стэр) выходзіць паташу:

З сьвежай рамені: $2{,}1 \times 0{,}34 \times 0{,}56 \times 0{,}67 = 0{,}262$ кгр.
„ забалоч. „ $2{,}5 \times 0{,}37 \times 0{,}56 \times 0{,}67 = 0{,}309$ „
„ сумшары . . . $3{,}1 \times 0{,}25 \times 0{,}56 \times 0{,}67 = 0{,}291$ „
„ сучча 2,3 см. . $10{,}2 \times 0{,}24 \times 0{,}56 \times 0{,}5 = 0{,}685$ „

Раўнуючы дадзеныя, здабытыя пры дасьледваньні колькасьцяй паташу, які можна атрымоўваць з трох вывучаных парод,—асіны бярозы і елі, — будзем мець наступную параўнальную табліцу на 1 куб. мэтр (стэр).

	Асіна	Бяроза	Елка
Сьвежая рамень . .	0,454 кгр.	0,305 кгр.	0,262 кгр.
Забалоч. „ . .	0,380 „	0,369 „	0,309 „
Сумшара	—	—	0,291 „
Сучча	2,74 „	0,671 „	0,685 „

З гэтай табліцы бачым, што з 1-го куб. мэтру ўкладачнай мэры найбольш паташу выходзіць з асіны, потым з бярозы і апошняе месца займае елка, прычым адна толькі асіна па сьвежай рамені дае найбольшую колькасьць шчолачы, якая лічыцца на паташ.

У заключэньне павінен зазначыць яшчэ раз, што ўвесь лічбовы матар'ял пачэрпнут з прац скончыўшых Беларускую Акадэмію С. Г. студэнтаў; для асіны — В. Г. Абалонскага, для бярозы — В. П. Сініцкага і для елкі П. В. Шкацелава. Працы зроблены ў тэхнічнай лябараторыі Акадэміі.

Праф. В. Шкацелаў.

Красавік 1927 году.

О МИНЕРАЛЬНЫХ СОСТАВНЫХ ЧАСТЯХ СОКА БЕЛОРУСКИХ ОСИНЫ, БЕРЕЗЫ И ЕЛИ И О КОЛИЧЕСТВАХ ВОЗМОЖНОГО К ПОЛУЧЕНИЮ С НИХ ПОТАША.

(КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ)

Количество минеральных веществ (воды и золы) в древесных породах одинаково интересует физиологов, лесоводов и техников.

В техническом отношении наиболее важной частью золы растений является углекалиевая соль или поташ, сопровождаемая всегда очень небольшими количествами угленатровой соли, или соды. Кроме того, в поташе содержатся, в незначительных количествах, и нейтральные соли калия: сернокислые и хлористые, которые ценность поташа вообще понижают, так как поташ расценивается по своей щелочности.

Все эти соли являются растоворимыми в воде и получаются в технике при выщелачивании золы холодной или горячей водой. Таким образом при обработке водой золы получают раствор щелочных и нейтральных соединений калия и натрия и нерастворимый остаток. Углекислые щелочи легко определяются титрованием. Но последнее часто дает как-бы преувеличенные результаты. Происходит это от того, что во время прокаливания золы, часть углекислых солей разлагается с образованием едких щелочей; часть сернокислых восстанавливается углем и дает сернистые соединения и, наконец, натровые соли, коих вообще мало, обладают меньшим частичным весом и требуют для нейтрализации большего расхода кислоты.

Таким образом, при определении количеств поташа (K_2CO_3) титрованием сумма растворимых и нерастворимых веществ часто бывает выше, чем количество получаемой золы.

Но такое преувеличение данных анализа более соответствует реальным условиям выходов поташа, так как зола никогда не выщелачивается тотчас, непосредственно, а подвергается *выветриванию*, при чем едкие щелочи поглащают углекислоту, сернистые и кремнекислые также превращаются в углекислые, и количество углекислых соединений получается сообразно данных титрования.

Количество воды в изучаемых породах определялось попутно высушиванием до постоянного веса, т. е. для получения сравнимых результатов для абсолютно сухой древесины.

Для трех пород: осины, березы и ели растущих на свежей рамени и на болоте были сделаны определения воды и золы.

В общем, количество золы у всех пород идет увеличиваясь от ствола к сучьям, ветвям и листьям, особенно же много золы содержит кора, опавшие листья и хвоя, но количество углекислого калия в последних весьма незначительно: очевидно перед опаданием соединения калия задерживаются деревом, как необходнмые для вегетации вещества.

Вообще же, можно сказать, что из трех названных пород, наибольшее количество поташа получается с осины за тем с березы и, наконец, с ели согласно прилагаемой таблице:

С 1 куб. метра складочной меры (стер.) получается поташа:

	Осина	Береза	Ель
Свежая рамень . .	0,454 кил.	0,305 кил.	0,262 кил.
Заболоченная рамень	0,380 „	0,369 „	0,309 „
Сумшара	—	—	0,291 „
Сучья	2,74 „	0,671 „	0,685 „

Из таблицы видно, что береза и ель по болоту дают несколько больший выход поташа, тогда как осина приносит больше поташа по свежей рамени.

Относительно воды, сделано чрезвычайно интересное наблюдение, в особенности по отношению к ели.

Количество воды в дереве *всегда меньше на болоте*, чем на возвышенности.

Так, воды в 60-ти летней еле на свежей рамени содержатся 51,6%, а на забалоченной—39,1%, а для 85-ти летней—количество воды падает даже до 25,5%.

Подобное-же наблюдение, но в меньшей степени, сделано и для осины. Кроме того, для ели отмечено содержание в золе особенно больших количеств окиси марганца (Mn_3O_4).

Проф. В. В. Шкателов.